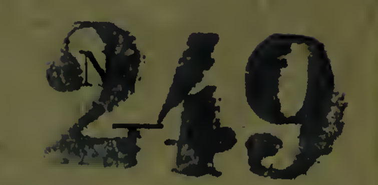
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE



POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 23 mars 1904 à 1 heure.

PAR

Eugène LE BERRE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA BOTRYOMICOSE

Président : M. TILLAUX, *professeur.*
Juges : MM. TERRIER, *professeur.*
DELENS et GOSSET, *agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

H. JOUVE

15, rue Racine, 15

1904

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904 # THÈSE N° –

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 23 mars 1904 à 1 heure.

PAR

Eugène LE BERRE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA BOTRYOMICOSE

Président : M. TILLAUX, *professeur.*
Juges : MM. TERRIER, *professeur.*
DELENS et GOSSET, *agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
H. JOUVE
15, rue Racine, 15

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	TERRIER. DUPLAY. LE DENTU. TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	De Lapersonne.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.

ACHARD	FAURE	LEGUEU	TEISSIER
AUVRAY	GILLES DE LA TOURETTE	LEPAGE	THIERY
BESANÇON	GOSSET	MARION	THIROLOIX
BONNAIRE	GOUGET	MAUCLAIRE	THOINOT
BROCA (Aug.).	GUIART	MERY	VAQUEZ
BROCA (André)	HARTMANN	POTOCKI	WALLICH
CHASSEVANT	JEANSELME	REMY	WALTHER
CUNEO	LANGLOIS	RENON	WIDAL
DEMELIN	LAUNOIS	RICHAUD	WURTZ
DESGREZ	LEGRY	RIEFFEL (chef. des travaux anat.)	
DUPRE			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MON FRÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien de la Charité.
Membre de l'Académie de médecine.
Commandeur de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Au mois de mai 1903, nous avons eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le Dr Michaux, à Lariboisière, un malade atteint de botryomycose de la lèvre inférieure. Ce malade nous a vivement intéressé à plusieurs titres : la botryomycose est en effet une question à l'ordre du jour, et elle a donné lieu, ces derniers temps, à une discussion qui n'est pas encore éteinte aujourd'hui. Aussi nous a-t-il paru utile, dans ce travail, de rassembler les cas de cette rare affection les plus récemment parus, afin d'en faire une étude d'ensemble et d'en tirer les conclusions que comportent ceux observés depuis deux ans.

Nous sommes heureux que ce modeste travail nous permette d'acquitter envers nos maîtres une dette de juste reconnaissance.

Notre première pensée sera pour nos maîtres de l'Ecole de Rennes, M. le Dr Follet, qui a conduit nos premiers pas aux lits des malades, et M. le D^{r} Le Monnier, qui nous a donné les premières notions d'asepsie et d'antisepsie. Nous leur envoyons un témoignage de vive gratitude.

A Paris, nous avons eu l'honneur de bénéficier tour

à tour en médecine, en chirurgie et en obstétrique, des brillantes leçons cliniques et des sages conseils de MM. Huchard, Campenon, Budin, Mery et Marfan. Qu'ils reçoivent l'assurance de notre profonde reconnaissance.

M. le Dr Michaux, dont l'expérience clinique et les qualités opératoires sont connues de tous, a eu l'extrême amabilité de nous ouvrir son service à l'hôpital Lariboisière. C'est lui qui us ad noonné l'idée de ce travail, et nous en a grandement facilité la tâche. La meilleure part de notre thèse lui revient, et si quelques fautes ont été commises, elles nous appartiennent. Nous lui adressons en conséquence nos plus sincères remerciements et lui assurons notre respectueux dévouement.

Nous devons aussi à M. le Dr Florand, un de nos maîtres les plus distingués, un souvenir tout particulier pour le bienveillant accueil qu'il nous a toujours fait, les conseils qu'il nous a prodigués, et l'en seignement clinique qu'il nous a si paternellement donné.

Enfin nous remercions respectueusement M. le professeur Tillaux, chirurgien à la Charité, membre de l'Académie de médecine, du grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

HISTORIQUE

Avec MM. Savariaud et Deguy, nous définirons la botryomycose « une affection parasitaire se traduisant chez l'homme par des tumeurs pédiculées de la peau, tumeurs contenant dans leur intérieur des *amas mûriformes* d'aspect particulier, et donnant en culture un microcoque qu'on a jusqu'ici regardé comme spécifique, *le micro-coccus botryogenes ou botryocoque* ».

Jusqu'en 1897, la botryomycose n'avait jamais été décrite chez l'homme et constituait une affection connue seulement des vétérinaires. Cette néoplasie était désignée en médecine vétérinaire sous le nom ancien de *champignon de castration* ou sous celui plus récent de funiculite. Les vétérinaires autrefois attribuaient sa production à des causes banales multiples, qui se trouvent rapportées dans le *Nouveau Dictionnaire pratique de médecine, chirurgie et hygiène vétérinaire* (1857) (Article « Champignon » par M. Boulay).

En 1869 Bollinger faisant l'autopsie d'un vieux cheval de l'école vétérinaire de Vienne, trouva dans les poumons cinq à six nodules de la dimension d'une grosse noisette. « Sur la coupe, ils présentaient des foyers spongieux avec un liquide trouble dans lequel on observait des corpuscules analogues à des grains

de sable, de la dimension de 50 à 300 μ. Ces corpuscules étaient formés par des sphères de 4 à 4,5 μ. Chacune de ces sphères était formée à son tour par des grains de 0,5 à 0,7 μ. » Bollinger trouva auprès de ces grappes des morceaux de végétaux qui, suivant lui, avaient dû servir à l'introduction du parasite dans le poumon. Il considérait ce parasite comme d'origine végétale et lui donna le nom de « zooglia pulmonalis equi », et appela cette affection « pneumomycosis chronica ».

En 1879, Rivolta trouva dans une tumeur du cordon testiculaire opérée par Micellone un micromycète analogue à l'actinomyces bovis, et en donna en 1882 et 1884 une description complète. Il le nomma d'abord « sarcodiscomyces equi » et ensuite « discomyces equi».

En 1884, Johne de Stuttgart fait connaître quatre cas d'une maladie particulière du cheval, déterminée par un parasite nouveau, qu'il rapproche de « l'ascococcus » décrit par Billroth et qu'il nomme pour cette raison « micrococcus ascoformans ». Il insiste sur les différences qui existent entre ce germe et l'actinomyces.

En 1886, Rabe publie quatre nouveaux cas d'une maladie semblable à celle de Johne. Il décrit le parasite et l'appelle « micrococcus botryogenes » ou « botryocoque ». Il le considère comme spécifique. Ce microbe cultive en forme de grappe, et offre beaucoup d'analogies avec le staphylocoque, sans lui être identique. Certains caractères de culture permettent de les différencier « liquéfaction plus lente

de la gélatine par le botryocoque, liquéfaction en tulipe de l'ensemencement par piqûre »

En 1887, Bollinger dans une nouvelle étude, reprend la description du microbe qu'il avait le premier découvert en 1867. Il considère comme un champignon l'amas mûriforme qu'il trouve dans les lésions et l'appelle « botryomyces » (de Βοτρυς, grappe, μυκης, champignon) et désigne la maladie qu'il détermine sous le nom de « botryomycose ».

En 1887 également Johne publie dix nouveaux cas ; il appelle cette affection « mycodermoïde du cheval et décrit le microbe sous le nom de « botryocoque ».

En 1888, Kitt montre que les parasites décrits par Bollinger, Rivolta, Micellone, Johne et Rabe, sont identiques. Il propose d'appeler la maladie « micofibrome » et le parasite « botryococcus ascoformans de Bollinger ». Ce dernier a la propriété particulière de changer de coloration suivant la température de la culture : jaune à 30°, il devient blanc à 37°. Il ajoute que le staphylocoque peut produire des lésions analogues à celles déterminées par la présence du botryocoque, et que celui-ci n'est qu'une variété de staphylocoque. Ce furent les premiers doutes émis sur la spécificité du botryomyces.

De plus, il essaye avec Rabe de reproduire la botryomycose chez le cheval, mais ils obtiennent seulement des suppurations à grains jaunes, riches en botryomyces.

Les conclusions de Kitt eurent un grand retentis-

sement, mais ne réussirent pas à détruire cette idée de spécificité.

En 1896, Fröhner décrit 19 cas nouveaux. La botryomycose est pour cet auteur une tumeur qui peut se développer sur tout le tégument interne à l'occasion d'un traumatisme le plus insignifiant.

Friedberger (1896), Johne (1897), Nocart et de Leclainche (1898), soutiennent à nouveau l'idée de spécificité de la botryomycose, et cette idée était presque universellement admise en pathologie vétérinaire lorsque par sa thèse, de Jong, qui reprend les idées de Kitt, et par ses cultures et expériences très intéressantes, prouve qu'il est impossible de différencier le staphylocoque du botryocoque.

Pour résumer, trois idées différentes ont dominé la pathogénie de la botryomycose :

1° Elle est déterminée par un parasite végétal, opinion actuellement abandonnée ;

2° C'est une néoformation inflammatoire causée par un coccus spécifique, le botryocoque :

3° Le botryocoque est identique au staphylocoque.

Ce n'est qu'en 1897 qu'on trouve la première mention de la botryomycose humaine. Faber et ben Siethoff donnent en Hollande l'observation d'un garçon de ferme qui soignait un cheval atteint du champignon de castration et qui présenta au bord d'une paupière de petits nodules de 0,5 à 3 millimètres de diamètre. La pression faisait sortir du pus, dans lequel on pouvait distinguer à l'œil nu des amas mûriformes formés par le botryomyces.

Quelques mois plus tard eut lieu la retentissante communication de Poncet et Dor au Congrès de Chirurgie de 1897. Certaines tumeurs pédiculées siégeant chez l'homme surtout au niveau des doigts sont identiques au champignon de castration du cheval et sont de nature botryomycosique. A l'appui de cette thèse trois sortes d'arguments peuvent être invoquées :

1° L'anatomie pathologique permet de constater des amas mûriformes dans ces tumeurs qu'ils avaient jusque-là considérées comme des papillomes inflammatoires ;

2° La bactériologie révèle en culture la présence du botryocoque, agent spécifique de la maladie ;

3° L'expérimentation permet de reproduire chez un âne la tumeur botryomycosique ; malheureusement ce dernier ayant, par des frottements, déterminé la chute de la tumeur, celle-ci n'avait pu être examinée bactériologiquement.

La botryomycose humaine est donc une maladie spécifique et doit prendre en médecine une place analogue à celle qu'elle occupe dans la pathologie vétérinaire. Ce sont ces idées qu'on trouve développées longuement dans la thèse de leur élève Chambon.

Dès 1899, ces idées sont combattues par MM. Sabrazès et Laubie dans un article publié dans les *Archives de Médecine*. Ces auteurs identifient complètement le botryocoque au staphylocoque doré. « La botryomycose la plus typique, cliniquement et

histologiquement, peut être due à une infection microbienne par le staphylocoque doré associé à d'autres bactéries banales. » En résumé ils nient la spécificité de la botryomycose humaine.

La même année Jaboulay de Lyon conclut de ses études qu'il est impossible de différencier cliniquement et histologiquement un botryomycome d'un simple bourgeon charnu.

A l'étranger, Baracqz et Galli Valerio aboutissent à des conclusions analogues. Baracqz obtient par les cultures du staphylocoque et du streptocoque ; ces cultures inoculées au cheval déterminent des abcès. « La botryomycose ne doit pas être considérée comme une maladie spécifique ».

Mais en 1900 Spick, élève de MM. Poncet et Dor, répète les arguments précédents et conclut à la spécificité. Ces idées sont reprises dans un mémoire publié en 1900 par MM. Poncet et Dor dans les *Archives générales de Médecine*. Leur première description n'est que légèrement modifiée. M. Dor, ayant observé cinq cas de champignon de castration, a conclu que le point de départ de l'affection se produit, non pas au niveau d'artères hypertrophiées ou sclérosées, mais au niveau de tubes épididymaires. La botryomycose est une tumeur de nature glandulaire.

A la fin de leur étude, ils donnent comme résumé les conclusions formulées par le docteur Spick, dans sa thèse inaugurale :

I. — Il existe dans les champignons de castration,

dits botryomycosiques, des masses muriformes, que l'on a appelées des *botryomyces*. Les mêmes masses muriformes se trouvent dans les tumeurs, décrites par MM. Poncet et Dor, sous le nom de botryomycose humaine.

II. — Dans les cultures faites avec ces tumeurs, le parasite apparaît comme un coccus cent fois plus petit. Il présente beaucoup d'analogie avec les staphylocoques pyogènes, doré et blanc. On l'a appelé *botryocoque*.

III. — Le botryocoque ressemble, en effet, aux microbes du pus, par son volume, sa coloration jaunâtre, ses réactions avec les matières colorantes, et sa façon à se comporter vis-à-vis du Gram. Comme eux, il apparaît sous forme, soit de cocci libres et séparés, soit de diplocoques, et il peut, surtout, présenter cet aspect de grappe irrégulière, qui a fait donner au coccus pyogène son nom de staphylocoque.

IV. — *Les cultures de botryocoque présentent beaucoup des caractères extérieurs des cultures du staphylocoque*. En effet, ces deux parasites poussent d'une façon identique sur agar, sur pomme de terre, sur bouillon et sur sérum. Tous deux caillent le lait de la même façon, ne produisent pas d'acide carbonique en milieu sucré, et donnent une réaction acide au milieu nutritif dans lesquels ils ont poussé.

V. — *Le botryocoque diffère pourtant des staphylocoques* par sa façon de pousser dans les cultures, en piqûre, sur gélatine, « où il provoque une *liquéfaction en forme de tulipe*, tout à fait caractéristique.

Il a un pouvoir liquéfiant de la gélatine beaucoup plus faible. Il liquéfie celle-ci, en la laissant *claire* et *limpide*, et provoque à sa surface la formation d'une *pellicule*, composée d'amas de microcoques. Les cultures dégagent une *odeur rafraîchissante*, bien différente de l'odeur du lait aigri, que leur donne le staphylocoque. Enfin la *culture sur gélose*, *jaune d'or à 30°*, *devient blanche à 39°*. C'est là un caractère différentiel très net.

VI. — *L'expérimentation entreprise sur les petits animaux de laboratoire*, n'a pu mettre en évidence aucune différence d'action caractéristique entre les microcoques en question.

VII. — *L'expérimentation entreprise sur les chevaux* a démontré que le botryocoque et le staphylocoque sont tous deux pyogènes. *Mais jamais le staphylocoque n'a produit de grains jaunes dans le pus, jamais il n'a provoqué la formation d'une néoplasie botryomycosique.*

Le botryocoque seul a un pouvoir botryogène chez cet animal. Seul il donne du pus avec des grains jaunes, seul il provoque l'apparition de néoplasies caractérisées par la présence de masses mûriformes.

VIII. — La tumeur provoquée par le botryocoque est constituée suivant le type des fibro-adénomes. Son *origine est nettement glandulaire*, et pour rappeler qu'il s'agit d'une néoplasie inflammatoire et non d'une tumeur vraie, nous croyons qu'il est bon de conserver le nom de *fibro-adénose* proposé par M. Dor.

IX. — Pour bien rappeler l'origine botryomycosique de ces néoplasies inflammatoires d'origine glandulaire, il vaudrait mieux les appeler : « *fibro-adénoses sudoripares ou épididymaires*, *en ajoutant le qualificatif « botryomycosiques »*.

X. — La néoplasie botryomycosique est caractérisée par la présence des *botryomyces*, dont la réunion forme *le grain jaune*.

XI. — Le botryocoque manifeste sa présence dans les tissus du cheval et de l'homme par la formation de botryomyces. Il diffère nettement des staphylocoques, doré et blanc.

Pour toutes ces raisons, nous disons que le *botryocoque est un coccus spécifique*.

Il existe donc une botryomycose humaine, au même titre qu'une botryomycose équine.

Depuis ce travail de MM. Poncet et Dor, un certain nombre d'auteurs ont publié des observations de botryomycose avec examen anatomo-pathologique et cultures. De plus en plus il y a tendance à nier la spécificité de la botryomycose et à considérer cette dernière comme une simple variété de bourgeons charnus.

Nous citerons ces différents travaux au cours de notre thèse, mais dès maintenant il importe de signaler l'importante revue générale de Deguy et Savariaud, à la fin de juin 1902.

Ces auteurs déclarent que « le mot de botryomycose consacre une erreur et évoque avec l'actinomycose un rapprochement regrettable ». Ces bourgeons

charnus cutanés auxquels ils ne refusent pas une physionomie spéciale paraissent se développer sous l'influence des microbes vulgaires de la peau, notamment le staphylocoque. Tout porte à croire d'ailleurs que le botryocoque des auteurs n'est qu'une simple variété de staphylocoque, si toutefois on peut même le distinguer de ce microbe.

« En résumé, n'ayant pas d'existence spéciale, ni au point de vue clinique, ni anatomique, ni bactériologique, la botryomycose, mot qui consacre une erreur et évoque une comparaison inexacte, est un terme qui doit disparaître, et, si nous voulons résumer en une phrase toute notre pensée, nous dirons que la *prétendue botryomycose n'est en somme qu'une variété de staphylococcose aboutissant à la formation de bourgeons charnus, véritable néoplasie inflammatoire pédiculée de la peau* » (Savariaud et Deguy).

Au congrès de Chirurgie de Paris, 1903, MM. Savariaud et Deguy maintiennent très affirmativement leurs conclusions ; ils apportent de nouvelles observations et notamment celle d'une tumeur qui ne contenait aucun microorganisme ni à sa surface ni dans sa profondeur. Ce fait prouve que la présence de micrococques n'est nullement nécessaire au développement de ces tumeurs.

Enfin dans une revue générale tout à fait récente H. Bichat conclut que les termes de botryomycose, de botryomycome, qui ne sont pas encore consacrés par un usage bien prolongé, doivent disparaître ; ils donnent lieu, même dans un esprit prévenu, à une

confusion regrettable ; ils évoquent l'idée de lésions spécifiques qui n'existent pas.

Dès maintenant nous pouvons dire que le cas inédit de botryomycose que nous avons observé dans le service de M. le Dr Michaux, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, vient à l'appui de cette manière de voir ; et que nous nous trouverons naturellement amené à adopter les conclusions de MM. Savariaud et Deguy.

ETIOLOGIE DE LA BOTRYOMYCOSE

C'est au chapitre de la pathogénie que nous chercherons à élucider la cause déterminante de la botryomycose ; nous n'envisagerons ici que l'étude des causes occasionnelles sans nous préoccuper si le botryomycome est dû à la présence d'une mycose, d'un botryocoque ou d'un agent infectieux banal.

La plus importante de toutes est sans contredit le traumatisme. Chez le cheval ce dernier est presque toujours manifeste et a déterminé le nom vulgaire de la maladie : *champignon de castration*. Dans la majorité des cas le botryomycome se développe à l'extrémité du cordon testiculaire qui a été coupé par les casseaux ; tantôt il siège dans la région scrotale, tantôt dans le trajet inguinal, tantôt dans la cavité abdominale. La plaie produite au cours de la castration constitue une cause prédisposante de première importance ; exposée à l'air elle s'infecte avec la plus grande facilité. Mais toutes les plaies ne sont pas également sujettes au développement de la tumeur ; un léger degré d'infection et de malpropreté en favorise singulièrement l'apparition. De même la persistance de débris épididymaires constitue une condition très

favorable (Mathis) ; et pour éviter sa formation Rey conseille d'appliquer les casseaux bien au-dessus de l'épididyme.

Chez l'homme le rôle du traumatisme est aussi important, quoique moins apparent. Dans presque toutes les observations on retrouve, tantôt une piqûre, tantôt une écorchure. Le malade de M. Michaux s'était coupé la lèvre inférieure avec un rasoir. Dans les trois observations de Bichat on note, soit une plaie banale, soit un panaris, soit un abcès. Le cas d'Abadie était survenu à la suite d'une piqûre à l'index, le cas de Ferrand à la suite d'une morsure. Le malade de Mouriquand présentait ce fait particulier sur lequel nous attirons l'attention ; la plaie s'était accompagnée de l'introduction d'une écharde dans le doigt. Deguy et Savariaud insistent sur la fréquence de l'introduction d'un corps étranger sous la peau.

On peut donc dire que la botryomycose est consécutive à un traumatisme, qui détermine une porte d'entrée. Le traumatisme dans certains cas est insignifiant et peut même passer inaperçu du malade. Nous ne pouvons à ce point de vue passer ici en revue toutes les observations de botryomycose que nous produisons, mais sa fréquence est extrêmement grande.

Cette notion de traumatisme nous explique le siège particulier de la botryomycose. Les mains sont les régions du corps le plus exposées au traumatisme ; et dans celles-ci les doigts ou les interstices digitaux sont très fréquemment cités. Gahmet fait remarquer qu'en

Algérie le botryomycome est fréquemment noté aux pieds, car les indigènes vont pieds nus et sont exposés à se blesser souvent en cette région. Les lèvres sont aussi un siège assez fréquent de botryomycose. Dans le cas de M. le D[r] Michaux le botryomycome siégeait au niveau de la lèvre inférieure ; de même récemment, dans un cas de Delore, et dans un des cas de Savariaud et Deguy. Nul doute que ces cas ne se multiplient depuis que l'attention est attirée sur cette maladie; autrefois ils passaient inaperçus.

Le rôle d'une infection légère paraît être assez considérable. M. le docteur Brault d'Alger a vivement insisté sur le rôle de la malpropreté dans la genèse de la botryomycose. L'affection s'observe très rarement dans les milieux aisés et très fréquemment dans les milieux pauvres et malsains, notamment chez les Kabyles « qui vivent dans un état de promiscuité, très grande avec le bétail, le même gourbi composé d'une pièce unique servant à l'âne, au mulet, à la vache, à la volaille et aux gens » (Legrain. *Archives de Parasilotique*, 1898).

L'irritation est un facteur que la pathologie vétérinaire a bien mis en relief, non seulement pour le champignon de castration, mais pour les cas de botryomycose survenant au niveau du poitrail, où le harnais détermine des irritations répétées.

Chez notre malade des cautérisations au nitrate d'argent, loin de faire disparaître la tumeur lui avaient donné un coup de fouet. Les différents topiques et les

pansements plus ou moins sales que l'on applique favorisent le développement de la botryomycose.

L'infection peut dans certains cas être manifeste. Beaucoup de malades rapportent qu'ils avaient une plaie à ce niveau qui suppurait, ou bien que le botryomycome s'était greffé sur un abcès ou sur un panaris. Le bourgeon botryomycosique émerge à travers l'orifice de suppuration. Tel est le cas du malade de MM. Sabrazès et Laubie, celui des deux malades de M. Brault. Sur les trois botryomycomes que Bichat a observés deux étaient consécutifs, l'un à un abcès de la main, l'autre à la suite d'un panaris.

Plusieurs auteurs ont signalé que cette infection pouvait se manifester par une poussée inflammatoire légère (lymphangite, adénite), qu'il convenait de déceler et de rechercher de parti pris. Bichat fait remarquer qu'on ne saurait « mettre ces symptômes inflammatoires sur le compte d'une infection secondaire de la tumeur (Bosc et Abadie) ; mais l'on se rappelle l'existence antérieure d'une plaie injectée ou d'un panaris. N'est-il pas beaucoup plus simple et rationnel de penser que ces différents phénomènes : panaris, lymphangites, adénites et tumeurs, sont sous la dépendance du même agent, quel que soit d'ailleurs cet agent » ?

Bosc et Abadie en effet considèrent la botryomycose comme une néoplasie fibro-papillomateuse, tantôt stérile, tantôt infectée secondairement par le staphylocoque. Ils ont, en effet, examiné des champignons de castration dont le suc était absolument stérile, dont

les râclages faits au niveau des différentes parties de la tumeur aussi bien que les ensemencements variés furent négatifs. Pour eux le champignon de castration serait une tumeur fibro-papillomateuse stérile. A l'appui de cette manière de voir Savariaud et Deguy ont rapporté au congrès de chirurgie de 1903 l'observation d'une tumeur qui ne contenait aucun microbe ni à la surface ni dans la profondeur.

Dans son mémoire Legrain insiste sur le rôle provocateur que peut jouer la syphilis. La botryomycose se développerait à la suite des lésions végétantes et ulcéreuses produites par cette maladie. Dans les trois observations qu'il publie on est tenté de leur faire reproche d'avoir confondu la botryomycose avec des syphilides hypertrophiées, puisque la tumeur a spontanément guéri sous l'influence du traitement spécifique. Legrain prétend qu'une telle objection ne peut avoir de valeur, car cliniquement et histologiquement il est impossible de distinguer ces syphilides des botryomycomes. Les syphilides hypertrophiques ne sont en effet que des tumeurs bourgeonnantes banales greffées sur une lésion spécifique.

Le rôle du cheval dans la production de la botryomycose humaine a été recherché et admis pendant longtemps. La plupart des auteurs ont cherché à rattacher le développement de la botryomycose humaine à la présence d'une botryomycose équine avec laquelle le malade aurait été en contact plus ou moins immédiat. On peut voir dans les différentes observations le mal que se donnent les auteurs

pour rechercher les rapports que le malade a pu avoir avec les équidés. Encore faudrait-il prouver que ces chevaux étaient atteints du champignon de castration.

Cette question est en somme celle de la transmission de la botryomycose.

Drouet, vétérinaire au 2e régiment du Génie, a développé ce côté peu connu de la question. D'après lui, chez le cheval, les tumeurs botryomycosiques sont toujours la conséquence d'une infection, qu'il s'agisse de mycofibromes ou de funiculite ; ces dernières résultent de l'infection de la plaie de castration par le botryocoque. Comme preuve, il rapporte *l'enzootie* de champignons dans une même écurie, citée par Cuillé et Sendrail. « Le rôle de l'infection, que la présence presque constante du parasite établit déjà d'une façon assez péremptoire, trouve une nouvelle preuve dans un fait curieux qui nous a été communiqué par un de nos confrères de l'Aveyron. Il s'agit d'une véritable *enzootie* de champignons, observés dans une même écurie dans laquelle, sur 27 chevaux châtrés dans une courte période, dix furent atteints du champignon. Cette proportion énorme n'est en aucune façon imputable à une faute opératoire, car dans la même période notre confrère châtrait 19 chevaux chez divers autres propriétaires, et tous guérirent en quelques jours, sans complications » (1).

Drouet admet sans preuves certaines que l'infection

1. Cuillé et Sendrail. *Sur le funiculite de castration. Champignon. Revue vétérinaire*, juillet 1899.

est due aux poussières, soit du lit de paille sur lequel le cheval a été opéré, soit de la litière de l'écurie.

Les mycofibromes sont surtout fréquents dans les parties de tégument qui sont exposées aux frottements répétés du harnais. A l'appui de cette manière de voir, Drouet invoque la présence de botryocoques dans les tissus indurés, et les expériences de Rabe, Kitt, de Johne, qui ont développé expérimentalement des lésions botryomycosiques, par des inoculations sous-cutanées de cultures pures de botryocoques.

L'observation de Wester (1) confirme cette proposition.

« Un cheval présentait, en avant des épaules et du poitrail, des botryomycomes ulcérés, dont l'écoulement avait souillé les harnais avec lesquels ils étaient en contact. Les harnais ayant été placés sur un autre cheval, sain jusque-là, on vit se développer des mycofibromes dans les régions qui supportaient les harnais souillés ».

Rieck en 1894 (1) a rapporté l'observation d'une jument qui à l'autopsie présentait des lésions botryomycosiques de l'utérus, et aurait été injectée par un étalon porteur d'un botryomycome du pénis.

Enfin il existe également des faits de transmission entre l'homme et le cheval.

1. Wéstèr Long. Botryomycose (*Ridjschrift voor veearts*). t. XXI, 1894, p. 171.

1. Rieck. Ausgedehnte botryomycose bei einer Stute. (*Archiv. f. Thierheilkunde*, XX, 1894, p. 213).

Nous ne connaissons qu'un seul cas de transmission du cheval à l'homme ; dans l'observation de Faber et Ten Siethoff le malade atteint d'un botryomycome de la paupière avait soigné quelques mois auparavant un cheval porteur d'un champignon botryomycosique.

Expérimentalement Poncet, Dor et Guinard, ont réussi à transmettre la botryomycose de l'homme à l'animal en inoculant à une ânesse la culture provenant d'une lésion botryomycosique de l'homme, malheureusement nous avons vu à l'historique que l'examen histologique n'avait pu en être pratiqué.

En 1902, Delore a publié dans la *Gazette des hôpitaux* un cas d'auto-inoculation de botryomycose. Il s'agit d'une malade âgée de 33 ans qui portait un botryomycome de la lèvre et qui, deux mois après, présente sur la face palmaire du pouce gauche un autre botryomycome non moins typique. « Cette constatation n'a pas toute la rigueur d'une expérience de laboratoire, cependant n'est-on pas en droit de considérer la seconde tumeur, dans l'ordre d'apparition, comme une greffe de la première » ?

Ces différents faits sont extrêmement intéressants, mais il importe de noter que cliniquement la plupart des malades, et celui de M. Michaux en particulier, n'a jamais été en contact avec des chevaux ou autres animaux domestiques.

L'étiologie, très simple quand on veut considérer le botryomycome comme un bourgeon charnu ordinaire, devient très compliquée quand on veut faire

dériver la botryomycose humaine de l'équine ; la théorie conduit alors à rechercher les rapports invraisemblables entre le cheval et le porteur de la tumeur, ainsi qu'à admettre une spécificité du botryocoque, qui n'existe pas.

SYMPTOMATOLOGIE

Tous les cas de botryomycome se ressemblent. Il y a une uniformité clinique incontestable qui fait contraste avec la diversité des interprétations anatomo-pathologiques et bactériologiques. Aussi Poncet et Dor négligent-ils de traiter le diagnostic dans leur mémoire. Ce dernier se pose toujours sans hésitation lorsqu'il a été donné d'en voir un cas auparavant.

Le *siège* habituel du botryomycome, comme l'avaient déjà fait remarquer Poncet et Dor, est sur les parties découvertes du corps. On l'observe plus particulièrement au niveau de la main et des doigts, et souvent au niveau d'un pli articulaire du doigt ; assez souvent il siège à la paume de la main, dans le voisinage d'un pli de flexion.

On les observe aussi sur les lèvres (observations au service de M. le Dr Michaux, Delore, Savariaud et Deguy, Picqué), sur la joue (Spourgitis), à la voûte palatine (Spourgitis), au front (Sabrazès et Laubie), sur l'épaule (Poncet et Dor), à la plante du pied (Bosc et Abadie), à la nuque (Savariaud et Deguy).

Le *volume* dépasse rarement celui d'une noisette ; le plus souvent il a la grosseur d'une framboise,

d'une fraise ; dans un cas de M. le Professeur Poncet il avait atteint 5 centimètres de diamètre. Il convient de faire une distinction fondamentale à ce point de vue entre la tumeur chez l'homme et chez le cheval. Chez ce dernier le champignon de castration peut acquérir des dimensions énormes. Mais chez l'homme la tumeur, lorsqu'elle dépasse le volume d'une noix, est sujette à caution. Legrain décrit deux cas de botryomycome de la main chez des femmes Kabyles, où la néoformation atteignait le volume du poing, et Gahinet en raison du volume de ces tumeurs fait une forme spéciale qu'il appelle *botryomycose exotique*. Mais par suite de la récidive qui se produisit 17 mois après une opération qui semblait complète, n'y a-t-il pas lieu de ranger ces tumeurs plutôt parmi les sarcomes que parmi les néoplasies essentiellement bénignes comme le botryomycome. Bichat fait remarquer que même lorsque la tumeur existait depuis longtemps (huit mois dans le cas de Rafin), le volume est resté petit, ne dépassant guère celui d'une noisette. « Il semble que le néoplasme, après avoir augmenté peu à peu de volume, s'arrête à un moment donné dans son développement et ne subisse plus aucun accroissement. Ce fait doit fixer l'attention : il y a loin de cette manière de se comporter au développement progressif des néoplasmes en général. »

L'*aspect* du botryomycome est caractéristique. Il a la forme d'un champignon à pied généralement court et plus ou moins grêle. Dans l'observation du

service Michaux le pied était presque d'un volume aussi considérables que le sommet. Le chapeau du champignon est une masse assez régulièrement arrondie, à surface granuleuse, mamelonnée, rougeâtre, saignant facilement et de consistance assez ferme. Pour bien distinguer le pédicule, il faut soulever la tumeur avec un crochet ; on peut alors contourner le pédicule avec un stylet et on le voit s'enfoncer dans le derme. Autour de la tumeur la peau est amincie, plus ou moins décollée et macérée, et forme tout autour du pédicule une collerette épidermique.

Ce sillon est généralement le siège d'un suintement séreux ou séropulent de faible abondance.

La consistance de la tumeur est ferme, élastique, quelquefois très légèrement réductible en raison de sa richesse vasculaire.

Au début, la tumeur est analogue à une lentille, à un petit bourgeon rosé ; elle est sous-épidermique ; plus tard, sous l'influence de frottements, d'irritation, ou du fait même de son développement, elle distend la peau peu à peu, l'ulcère mécaniquement et émerge à travers la collerette épidermique.

Le *développement* est lent en règle générale. Il faut plusieurs semaines ou plusieurs mois pour atteindre le volume d'un pois ou d'une cerise ; cependant Sabrazès et Laubie ont vu apparaître en quatre jours au niveau d'une plaie frontale un botryomycome d'aspect typique.

A la *période d'état* il est recouvert d'une croûte muco-purulente, légèrement sanguinolente, mais qui ne

rappelle en rien l'écoulement de pus jaunâtre du champignon de castration du cheval. La présence de *grains jaunes* n'a jamais été constatée chez l'homme à l'œil nu. Lorsqu'on soulève la croûte jaunâtre ou brunâtre qui recouvre la tumeur, on détermine un suintement sanguin, parfois une hémorrhagie. Cet écoulement sanguin se produit à la moindre excitation et persiste pendant un certain temps. Bien qu'abondantes et tenaces ces hémorrhagies n'ont jamais mis les jours du malade en danger.

Après avoir mis à nu la surface du botryomycome, on peut nettement se rendre compte de l'aspect framboisiforme.

La *richesse vasculaire et nerveuse* du champignon et de son pédicule sont bien mis en relief au moment de l'opération. Lors de la section du pédicule, le malade éprouve une vive douleur et la surface de section est le siège d'une hémorrhagie en nappe assez abondante.

La douleur spontanée locale est nulle. A peine la forte pression l'éveille-t-elle en raison de la richesse en fibres nerveuses de la tumeur. Lorsqu'il y a douleur spontanée ou à la pression, cette dernière est due presque toujours à la lymphangite et l'adénite concomitantes. Mais ces dernières sont l'exception ; l'absence d'adénopathie est la règle. Dans certaines observations on a noté un peu de prurit.

La botryomycose est une maladie purement locale, sans retentissement ganglionnaire, sans altération de l'état général.

Nous pouvons donc la définir cliniquement avec Gahinet :

« Cliniquement on désigne sous le nom de botryomycomes, des tumeurs peu volumineuses, indolores, dont le siège est à la main, aux doigts surtout, dont la forme macroscopique est celle d'un champignon, dont la consistance est ferme, la couleur rougeâtre ; dont la surface mamelonnée, framboisiforme, saigne au moindre attouchement, et dont le pédicule court et grêle, enserré dans une collerette épidermique, s'implante dans le derme ».

D'après Poncet et Dor ces signes cliniques suffiraient à eux seuls, à défaut d'autre examen, à affirmer le diagnostic. Malheureusement la spécificité de la botryomycose au point de vue clinique n'est pas aussi solidement assise. Dans un cas de Faber et Ten Siéthoff, l'affection siégeait à la paupière et affectait au lieu de la forme pédiculée une forme infiltrant en nappe les paupières, le tissu sous-conjonctival, et même en certains endroits le tarse.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (résumée).

Faber et Ten Siéthoff (publiée dans la thèse de Chambon.
Traduite de hollandais.

Le 21 juin 1897, un cultivateur consulte Faber pour une grosseur apparue au mois de février au milieu du bord libre de la paupière. Cette tumeur disparut après s'être entr'ouverte et avoir laissé écouler du pus. Mais bientôt il s'en développe une seconde sur le côté externe de la paupière supérieure. A la palpation on sentait de petits nodules infiltrant la paupière, le tissu sous-conjonctival et même en certains endroits le tarse. A l'angle externe se trouvaient également de petites infiltrations ayant 2, 3 et même 4 millimètres de diamètre. Les nodules s'ouvrirent bientôt à leur centre et on en faisait sortir par la pression une matière visqueuse et épaisse. Faber pensa d'abord à l'actinomycose, mais au microscope il trouva non pas des actinomyces mais bien des corps disposés en grappe de raisin, qui furent étudiés en détail par Ten Siéthoff. Celui-ci ne put découvrir non plus ni mycelium ni spores en massue et élimina le diagnostic d'actinomycose. Sur des préparations traitées par les couleurs d'aniline, il vit une masse considérable de microcoques mêlés à de nombreux leucocytes. Très intrigué, M. Ten Siéthoff hésitait à se prononcer, quand il lut un travail de

Kroon, vétérinaire de la cour, où les dessins de Kitt se trouvaient reproduits. Il reconnut alors la frappante ressemblance qui existait entre les amas qu'il avait observés dans le pus des paupières du malade de Faber et les masses mûri formes décrites sous le nom de botryomyces.

Cette observation semble démontrer qu'à côté de la forme pédiculée, qui est de règle, il y a place pour une forme infiltrée nodulaire, qui constitue l'exception. Quant à la forme pédiculée, tous les cas se ressemblent, comme l'examen des différentes observations permettra de le constater.

Nous avons réservé pour plus tard la partie histologique et bactériologique de cesobservations lorsqu'elle comportait un certain développement.

OBSERVATION II (Thèse Gahinet).

(Due à l'obligeance de M. le docteur Dupouy.)

L... François, âgé de 49 ans, représentant de commerce, ayant souvent l'occasion de manier des couleurs d'aniline et des produits chimiques. Bonne santé habituelle.

Au commencement de janvier 1901, coït infectant ; un mois après, apparition d'un chancre syphilitique au gland. Traitement immédiat par les injections intra-musculaires de calomel qui déterminent une intoxication mercurielle très grave. Le malade raconte qu'il a déjà présenté autrefois des accidents d'hydrargyrisme avec l'onguent gris, dont il s'était servi pour

des « pediculi pubis », et avec une pommade au précipité jaune qui lui avait été prescrite par un oculiste. A chaque fois, l'intoxication s'était manifestée par une éruption scarlatiniforme et un état général sérieux.

M. Dupouy cesse les injections de calomel et les accidents s'amendent, mais un traitement différent réveille les mêmes accidents.

Le malade est alors soigné par la levure de bière, puis à l'aide d'injections hypodermiques d'extrait kératinique, puis par l'iodure de potassium, mais sans aucun résultat. Pendant ces divers traitements, la syphilis se manifestait en effet par la roséole, une éruption papulo-squameuse et des plaques muqueuses à la verge, dans la bouche, le pharynx, le larynx... Aux mains, l'éruption est particulièrement accentuée.

En présence d'accidents secondaires aussi sérieux, M. Dupouy reprend les injections intra-musculaires de calomel, et les accidents s'amendent sans intoxication mercurielle cette fois.

Vers le 15 août, L... s'aperçoit que l'ongle de l'index de la main droite présente à sa partie médiane une légère dépression. A ce niveau, l'ongle est écaillé comme dans le cas de psoriasis des ongles. Aucune douleur, ni locale ni irradiée. Bientôt cette dépression s'accentue et l'ongle est creusé dans toute son épaisseur. A l'endroit où se trouve cette perforation de l'ongle apparaît bientôt une petite tumeur rouge. Aucune suppuration. M. le docteur Dupouy prescrit des bains phéniqués faibles, et les choses demeurent en l'état pendant plusieurs mois. Le 2 novembre, le malade est examiné à nouveau par M. Dupouy. La tumeur a grossi et mesure 1 cent. 1/2 sur 1. Elle émerge du trou qui siège dans l'ongle et son pédicule est enserré par une véritable collerette unguéale. M. Dupouy, devant la per-

sistance de cette petite tumeur, songe à un épithélioma et adresse le malade à la consultation de chirurgie de la Pitié où M. Thierry l'examine en notre présence et le renvoie à M. Dupouy avec le diagnostic de botryomycose. Le 10 novembre, M. Dupouy pratique l'amputation de la phalangette. Guérison en un mois environ.

Nous donnerons plus loin le résultat de l'examen histologique de cette tumeur ; il n'a d'ailleurs fait que confirmer le diagnostic de M. le professeur agrégé Thierry.

Le 21 novembre, L... fait remarquer à M. Dupouy que l'ongle de l'index gauche présente une dépression semblable à celle qui s'est montrée d'abord sur l'index droit. Cette dépression est circulaire et présente un diamètre de 5 à 6 millimètres. A l'auriculaire droit, même lésion, beaucoup plus accentuée, puisque l'ongle y présente une perforation très analogue à celle que nous avons décrite sur l'index droit. Mais il ne s'est pas développé de tumeur dans ces deux derniers cas, et, à l'heure actuelle, L... ne présente plus trace de ces accidents locaux.

Pas de rapports avec les chevaux.

OBSERVATION III (Gahinet).

E. Bro..., 80 ans, vient, le 24 février 1902, consulter M. Thierry, à Saint-Antoine. Il présente au niveau de l'articulation phalangino-phalangettienne une petite tumeur de la grosseur d'un pois. M. Thierry fait le diagnostic de botryomycose et présente le malade à la Société de chirurgie. Nous l'avons examiné le 27 février. Voici son histoire détaillée.

Pas de rapports avec les chevaux. Vers la fin de janvier, Bro... constate qu'il existe au niveau de l'articulation phalangino-phalangettienne de l'index droit une petite phlyctène dont l'origine lui échappe : la phlyctène crève, et, sur la surface bourgeonnante, le malade applique lui-même un pansement à la vaseline, qu'il change tous les deux jours.

Vers le 15 février, il se développe à la place de la phlycène une petite tumeur qui grossit très vite et atteint, en moins de quinze jours, le volume que nous avons indiqué. Cette tumeur a l'apparence d'un botryomycome type. Elle s'implante dans le derme par un pédicule très court et très grêle auquel fait suite le corps même de la tumeur, qui ressemble à un gros bourgeon charnu de coloration rosée, dont la surface mamelonnée saigne très fréquemment et parfois abondamment. En passant un stylet entre le pédicule et la collerette épidermique qui l'enserre, et en le faisant pénétrer le plus loin possible, on arrive sur une surface osseuse dénudée.

La désarticulation métacarpo-phalangienne fut pratiquée le jour même parce que le doigt présentait d'autres lésions.

Nous avons pris des coupes de cette tumeur qui s'est montrée constituée par un tissu du type adéno-fibreux : nous n'y avons point vu de botryomyces.

OBSERVATION IV (Thèse Gahinet).

François X..., terrassier, 37 ans. Rien d'intéressant dans ses antécédents. Il présente, disséminées sur la main droite, une douzaine de verrues assez volumineuses ; le malade est venu consulter à la Pitié M. le docteur Thierry, le 7 novembre 1901.

Trois mois auparavant une petite tumeur grosse à peine comme un grain de mil était apparue, à la suite d'une piqûre par écharde de bois, au niveau du pli de flexion digito-palmaire de l'index gauche. Cette petite tumeur rosée, suintante, n'a pas suppuré, mais elle saignait au moindre contact et parfois avec une persistance étonnante, étant données les dimensions minuscules de la tumeur. Un mois avant de venir consulter à la Pitié François X..., avait été soigné par un médecin qui cautérisa la tumeur au thermocautère. Au bout de huit jours, la tumeur avait reparu et atteignait un volume supérieur à celui du début. C'est alors que le malade vint à la Pitié : M. le docteur Thierry diagnostiqua un botryomycome et nous l'avons opéré le jour même. Après savonnage de la région voici ce qu'on observe très nettement :

Une tumeur présentant le volume et l'aspect granuleux d'une petite framboise : elle est dure et indolore. La peau qui enserre le pédicule est le siège d'un léger prurit. Pas de lymphangite ni d'adénite. Pas de syphilis, pas de rapports avec les chevaux.

Extirpation au bistouri après anesthésie à la cocaïne.

Nous avons, au cours de l'opération, découvert dans le derme, à la place où le pédicule venait s'insérer, une écharde de bois.

Cette tumeur, que nous avions conservée, n'a pu être utilisée pour les coupes, car le flacon où nous l'avions mise fut débouché et l'alcool s'évapora.

OBSERVATION V (Thèse Gahinet)

due au Dr Lenormand.

Il y a deux ans, le Dr Lenormand a observé un beau cas de botryomycose chez un sergent muletier. Les signes cliniques étaient très nets et l'examen histologique ne fit que confirmer le diagnostic. Nous n'avons pu obtenir d'autres détails sur ce cas, très intéressant en ceci que le malade qui en fait l'objet, était sergent muletier et se trouvait constamment en rapport avec les chevaux...

OBSERVATION VI (Thèse Gahinet)

Mme Gar..., âgée de 42 ans, ménagère, enceinte de 7 mois, s'est piquée il y a deux mois avec un clou de tapisserie. Après quelques douleurs qui lui firent craindre un panaris, tout rentra dans l'ordre, grâce, affirme-t-elle, à quelques cataplasmes très chauds. C'est seulement une quinzaine de jours après la date de cette piqûre que Mme G... constate à la face palmaire de la phalangette du médius droit une phlyctène. La douleur était nulle. La malade crève elle-même cette phlyctène qui ne contenait que quelques gouttes de liquide trouble, et elle se contente d'appliquer là-dessus un lambeau de linge qu'elle n'enlève qu'au bout de plusieurs jours. Elle s'aperçoit alors avec surprise qu'à la place de la phlyctène, s'est développée une petite tumeur recouverte de quelques croûtes qu'elle enlève :

la tumeur saigne alors, et apparaît avec son aspect caractéristique. Mme G... consulte alors un pharmacien qui lui prescrit une pommade dont elle s'est servie pour se faire un pansement tous les jours. Mais, en dépit d'applications copieuses et réitérées de cette pommade la tumeur ne disparaissait pas : c'est alors que la malade vint consulter M. Thierry à la Pitié. Nous l'avons opérée le 2 juillet 1901, après nettoyage chirurgical préalable.

Nous avons alors constaté l'existence d'une tumeur pédiculée, rougeâtre, réalisant l'apparence typique du botryomycome. La tumeur était accompagnée d'un peu de lymphangite, avec engorgement ganglionnaire de l'aisselle.

Histologiquement cette tumeur se rapprochait du type adéno-fibreux : pas de botryomyces.

OBSERVATION VII (Thèse Gahinet)

Mme Val..., 42 ans, marchande de vins. Rien d'intéressant dans son histoire, ni dans sa personne, en dehors de la petite tumeur qu'elle porte à l'index gauche, et des stigmates d'alcoolisme qu'elle présente très nets. Cette petite tumeur de l'index gauche s'est développée à la suite d'une piqûre que la malade s'est faite avec la pointe d'un ciseau il y a environ trois semaines. Nous avons vu cette malade à la consultation de chirurgie de la Pitié, le 22 juillet 1901 : la petite tumeur d'aspect mamelonné était nettement pédiculée. Elle était un peu douloureuse : la peau autour était rouge et chaude, la lymphangite était notable et s'accompagnait d'une adénite sus-épitrochléenne. Le sillon séparant la collerette épidermique et le pédicule était rempli de pus.

Excision à la cocaïne: guérison par première intention sans récidive.

OBSERVATION VIII

(X. Delore, *Gaz. des hôpitaux*, 1900).

Cette observation a été rédigée par le porteur de la tumeur.

P. A..., étudiant en médecine, 24 ans.

Comme antécédents personnels, rien de particulier. A l'âge de dix-huit ans, ce jeune homme montait fréquemment à cheval et soignait ses chevaux. A cette époque, il s'est fait une légère égratignure sur le côté interne de l'auriculaire droit, à 1 millimètre en dehors de la gouttière unguéale, au niveau de l'extrémité postérieure de la portion libre de l'ongle.

A cette égratignure non soignée et qui a guéri en apparence, a fait suite une petite tuméfaction de la grosseur d'une tête d'épingle. Celle-ci, non douloureuse, non prurigineuse, d'apparence lisse, revêtue par une peau de couleur normale, dure à la palpation, n'était pas pédiculée et se confondait sans ligne de démarcation aucune avec la peau environnante.

Cette petite tumeur est restée à l'état stationnaire pendant un an environ.

A cette époque, la tumeur augmenta insensiblement de volume, et devint de la grosseur d'un petit pois. Son contour devenait complétement circulaire et se confondait avec la peau voisine. La peau qui la recouvrait avait une apparence parcheminée. Le malade arrachait alors cette cuticule, arrachement qui était suivi d'une hémorrhagie notable et souvent difficile à tarir

Sa durée était à peu près d'un quart d'heure. Après quoi, les jours suivants, la tumeur se recouvrait d'une croûte noirâtre qui tombait cinq ou six jours après, faisant place à une nouvelle couche cornée sans trace d'ulcération. Pas de douleur ni spontanée, ni provoquée à la palpation.

Cet état dura quatre ans environ, sans que le malade prît aucun soin. A cette époque, février 1898, le malade ayant essayé d'arracher la cuticule cornée, comme il le faisait d'habitude, aucune hémorrhagie ne s'ensuivit. Mais au bout de quelques jours, la tumeur augmenta d'une façon notable et le malade, en faisant des tractions sur elle, s'aperçut qu'elle était nettement pédiculée en son centre et qu'elle reposait sur un godet nettement limité.

Sa surface n'était plus lisse et unie, mais grenue. La tumeur à la surface ne présentait aucun suintement soit séreux, soit purulent, soit hémorrhagique. Dans le lit où elle reposait au contraire, se trouvait un léger suintement séreux, qui devint plus tard un peu purulent.

La tumeur jusque-là totalement indolore devint le siège d'une douleur vive spontanée et provoquée. En même temps la température du malade s'est élevée notablement. Une douleur vive s'est emparée du bras qui présentait des traînées de lymphangite, avec inflammation notable des ganglions axillaires.

C'est dans cet état que le malade s'est présenté à la clinique du professeur Poncet. Intervention du professeur Poncet, au mois d'avril 1899. La guérison complète a été obtenue un mois environ après l'ablation.

Résultats éloignés : excellents. Aucune récidive à signaler en mai 1900.

L'examen histologique, pratiqué par M. Dor, a montré qu'il

s'agissait d'un botryomycome typique, tout à fait au début, dans lequel l'épiderme n'a pas encore desquamé. Cet épiderme est seulement décollé, soulevé et surmonté d'une couche de corne.

OBSERVATION IX

(Delore et Gauthier).

G... Marguerite, âgée de 58 ans, cultivatrice à Saint-Cyr au Mont-d'Or (Rhône).

Femme obèse, porteur d'un goître. A été soignée, il y a un an, pour des accidents myxœdémateux qui ont cédé à l'emploi de la thyroïdine.

Au commencement du mois de juin 1900, elle se piqua à la main gauche avec une épine. La piqûre se fit à la face palmaire de la première phalange du petit doigt. Ce menu traumatisme n'inquiéta nullement la malade : elle remarqua cependant qu'un léger suintement séreux s'établissait à son niveau. Puis au bout de deux ou trois semaines, un petit bourgeon charnu fit issue au dehors, et cette production augmenta peu à peu de volume jusqu'à acquérir au commencement d'août, les dimensions d'un noyau de cerise.

Aucune douleur spontanée, la malade ne souffrait qu'à l'occasion d'un choc ou d'un froissement. Pas d'application de topiques irritants. Le traitement suivi sur les conseils d'un pharmacien consista en bains boriqués et pansements à la vaseline boriquée, mais à plusieurs reprises il y eut de la part de la malade des essais infructueux d'arrachement.

Voici ce que nous constatons le 3 août, jour où nous voyons la malade pour la première fois.

En cette région de la paume de la main, que nous avons précisée plus haut, est développée une petite tumeur rouge, légèrement saignante au contact ; quand on l'attire latéralement, on constate qu'elle est implantée dans le derme par un pédicule court, de la dimension d'une grosse plume de perdrix. Autour de ce pédicule l'épiderme est jaunâtre, il est durci et desquame en fines lamelles cornées ; il est perforé régulièrement au niveau du pédicule de la tumeur qui s'enfonce en lui comme un clou. La consistance du bourgeon est dure, sa palpation n'est pas douloureuse. Les mouvements du doigt s'exécutent assez bien, seule la flexion est un peu limitée.

Vue par nous le 3 août, la malade était envoyée le lendemain à la clinique de M. le professeur Poncet avec le diagnostic de botryomycose. L'un de nous pratique aux ciseaux l'extirpation de la petite tumeur : une petite hémorrhagie en nappe se déclare après l'ablation, elle est facilement maîtrisée par un pansement compressif.

La cicatrisation survenait, sans incidents et d'une façon définitive, au bout de trois semaines. La malade est revue le 5 octobre, la guérison est parfaite.

OBSERVATION X

(Par M. Brault, professeur à l'Ecole de médecine d'Alger.)

Mme M..., femme d'une trentaine d'années, brune, vigoureuse, exerce la profession de blanchisseuse ; elle s'est piquée, il y a environ deux mois, à l'index droit. Depuis est survenu

un panaris superficiel, un « mal blanc », suivant son expression même. Un peu plus tard, au bord interne de cet index droit est poussée une petite tumeur assez sensible, saignant au moindre contact. A diverses reprises, elle a été obligée d'interrompre son travail ; les hémorrhagies, sans être très abondantes, ont été souvent prolongées et l'ont inquiétée. Elle a fait « brûler » plusieurs fois la tumeur par un pharmacien, mais la récidive a eu lieu.

Au moment où elle se montre à moi, le 10 avril de cette année, elle porte au bord interne de l'index droit, à la hauteur de la partie moyenne de la phalangette, une tumeur de la grosseur d'un pois. La tumeur rougeâtre, élastique, rénitente, présente à son centre un petit caillot ; elle est plutôt sessile ; à son pourtour l'épiderme éclaté forme collerette. Aucun renseignement ne permet de penser que la malade ait donné des soins à des équidés.

J'enlève la tumeur d'un coup de ciseaux, l'hémorrhagie est assez intense ; je cautérise l'implantation du petit néoplasme et je fais un pansement compressif. La malade a été revue quelques jours plus tard, la récidive n'avait pas eu lieu. J'ai demandé depuis de ses nouvelles, la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XI (Brault).

Quelques semaines après avoir observé le cas rapporté dans l'observation précédente, M. Brault avait l'occasion d'examiner un nouveau botryomycome.

« Il s'agit d'une Maltaise qui n'a jamais eu de rapports avec

les équidés. Elle raconte qu'elle s'est blessée il y a environ trois semaines avec une écharde de roseau, et qu'il lui est survenu « un mal blanc » à l'extrémité du doigt piqué, le pouce de la main gauche. Quelques jours plus tard, en cette même place, apparaissait la tumeur sur laquelle elle désire attirer notre attention.

Cette tumeur arrondie, de la grosseur d'une aveline, est un peu pédiculée, surtout en haut, la chose est moins nette à sa face inférieure ; l'épiderme forme collerette au pourtour ; un peu plus bas, on remarque une saillie en forme de plateau au centre du néoplasme, un petit pertuis donne un peu de pus bien lié.

Ablation séance tenante, à l'aide d'une pince et d'un bistouri ; sérieuse hémorrhagie en nappe ; cautérisation de la surface d'implantation à la teinture d'iode, pansement épais, compressif, main mise en position élevée dans une écharpe. »

OBSERVATION XII

(Reverdin et Julliard).

Mlle X..., 35 ans, marchande de tabac.

Mlle X... me consulte le 27 juin 1900 pour une petite tumeur qui s'est développée dans la paume de sa main gauche et est devenue le siège de douleurs vives. Toujours bien portante elle-même, à part une congestion pulmonaire, qui n'a du reste pas laissé de traces, elle a perdu sa mère, il y a dix ans, d'un cancer de l'utérus.

Il y a deux mois, en défaisant une caisse renfermant des

boîtes de cigares, elle se pique la main gauche avec un clou rouillé qui pénètre assez profondément ; le siège de la piqûre est à la paume de la main à deux centimètres en arrière de la racine de l'index gauche. La piqûre saigne aussitôt et depuis lors l'hémorrhagie a persisté de façon à l'obliger à envelopper constamment sa main avec un mouchoir. Il y a environ quinze jours, c'est-à-dire six semaines après l'accident, qu'au niveau de la piqûre, marquée jusque-là par une place rouge, elle voit se développer comme une petite masse de chair qui s'accroît lentement en faisant peu à peu saillie. Cette petite grosseur est sensible aux attouchements, surtout dans ces derniers temps ; elle saigne constamment. Il n'y a du reste ni suppuration, ni croûtes. On lui conseille d'abord un baume qui est sans effet, puis elle cautérise la grosseur avec le crayon de nitrate d'argent sans résultat favorable. Je trouve au siège indiqué une petite tumeur arrondie, du volume d'un petit pois, d'une coloration rouge sombre, lisse et sèche, très sensible au moindre attouchement ; elle est portée par un pédicule mince qui plonge sous l'épiderme à travers un orifice arrondi de deux ou trois millimètres de diamètre ; autour de cet orifice l'épiderme est décollé de la surface dermique et forme comme une collerette autour du pédicule ; pas d'autres lésions.

L'affection me paraît cadrer absolument avec la description de la botryomycose de Poncet et Dor. J'engage la malade à se faire enlever sa tumeur.

28 juin. — Opération avec anesthésie locale. Il n'est employé aucun antiseptique ni pour les mains ni pour les instruments et la tumeur enlevée est reçue dans un tube stérilisé de façon à la laisser intacte pour l'examen bactériologique ainsi que les organismes qu'elle peut renfermer.

OBSERVATION XIII

(Par M. Bodin, professeur à l'école de Médecine de Rennes).

Jeanne-Marie R..., domestique de ferme, a toujours joui d'une bonne santé et ne présente rien de particulier dans ses antécédents. Au mois de juillet 1899, elle se piqua au doigt avec un épi de blé en faisant la moisson ; c'est de cette époque que date un petit bouton qui se développe sur la face dorsale et à la base du pouce droit.

Pendant un mois la tumeur est demeurée stationnaire, puis elle s'est accrue rapidement en quatre ou cinq semaines et s'est ulcérée.

Examinée le 30 novembre 1899, cette tumeur, qui siège sur la face dorsale du pouce près de l'extrémité supérieure de la première phalange, a le volume d'une petite noisette et sa forme générale est arrondie. La surface est irrégulière, plus ou moins mamelonnée et parsemée de crevasses inégales. Ces détails ne sont appréciables qu'après nettoyage de la surface de la tumeur et ablation d'une couche de sécrétion purulente abondante, car toute cette surface est ulcérée.

A la base d'implantation de la tumeur, on remarque un sillon circulaire profond qui la sépare de la peau saine du dos du pouce et, au fond du sillon, on voit un pédicule arrondi, lisse et court, entouré d'une gaine épidermique qui se continue avec l'épiderme de la peau du pouce.

En exerçant une traction sur le néoplasme, on constate que ce pédicule se continue par sa partie supérieure avec la tumeur et que c'est lui qui sert de base d'implantation à cette tumeur

sur la peau saine. La lésion a donc l'aspect général d'un polype pédiculé.

Il n'y a pas d'engorgement ganglionnaire.

Le néoplasme est indolent.

L'ablation de la tumeur a été pratiquée aux ciseaux à la base du pédicule et des pansements antiseptiques consécutifs ont amené la guérison complète en quelques jours.

OBSERVATION XIV

(Par M. Bodin).

M..., couturière, 40 ans, bien portante habituellement, entre le 9 avril 1901 dans mon service de dermatologie à l'Hôtel-Dieu de Rennes, pour une tumeur du doigt qui a débuté il y a six semaines environ.

La malade, qui est occupée à la confection militaire et qui travaille à réparer des vestes de cavaliers, ne se souvient d'aucun traumatisme ni d'aucune piqûre ayant précédé l'apparition de la lésion actuelle. Elle remarqua seulement vers le 15 mars une certaine gêne dans la flexion du médius droit et constata qu'au milieu de la face palmaire de la première phalange existait une petite bosselure sensible à la pression au niveau de laquelle la peau était tendue et rouge, mais non ulcérée.

Malgré l'emploi de pommades qui furent indiquées à la malade, cette bosselure augmenta assez rapidement et aboutit, en un mois, à la formation de la tumeur pour laquelle la malade entre à l'hôpital.

Le néoplasme, gros comme une noisette, présente une forme

générale arrondie, il est un peu aplati sur le doigt et sa surface, de couleur gris rosé, ressemble à celle des bourgeons charnus; elle est ulcérée, humide et légèrement mamelonnée, sécrétant du pus en quantité notable.

L'insertion de la tumeur sur le doigt est assez spéciale : au premier abord il semble qu'elle fait corps avec les tissus de la face palmaire du médius, mais en la soulevant on voit que de sa face profonde naît un pédicule arrondi qui va s'enfoncer dans la peau du doigt, laquelle présente un sillon annulaire au niveau de l'implantation de ce pédicule.

La peau paraît se continuer sur le pédicule jusque sur la face profonde de la tumeur.

Donnant à la palpation l'impression de bourgeons charnus, le néoplasme est mou et non douloureux au palper, la malade signale cependant quelques douleurs spontanées ayant les caractères d'élancements irradiant dans le doigt et se produisant surtout pendant la nuit.

Autour du pédicule de la tumeur la peau du médius est saine, elle offre toutefois quelques signes de macération dans la partie qui est recouverte par la tumeur.

On note un léger empâtement du doigt au niveau de sa phalange.

Il n'y a pas d'engorgement des ganglions épitrochléens ou axillaires.

Ablation de la tumeur aux ciseaux au niveau du pédicule qui est ensuite cautérisé au thermo-cautère. La malade est pansée aseptiquement et guérit complétement en quinze jours.

OBSERVATION XV (Résumée).

MM. Poncet et Dor.

(*De la botryomycose humaine*, Lyon, 1898).

Vers le mois de mars 1897, Jeanne-Marie P... aperçut sur sa main droite au voisinage du pli digito-palmaire du petit doigt, une tache rouge indolente, mais prurigineuse. Cette tache s'ulcéra et à sa place se développa un petit bourgeon saignant très facilement.

Ce petit bourgeon poussa très lentement jusqu'au jour où la malade fit l'application d'un onguent empirique à base caustique. Dès lors la tumeur s'accroît rapidement et atteint bientôt le volume d'une noisette. La tumeur a la forme d'un champignon.

Dans les coupes de cette tumeur MM. Poncet et Dor, trouvèrent des botryomyces. C'est avec des cultures provenant de cette tumeur que M. Guinard inocula une ânesse et put observer l'apparition d'une tumeur du type botryomycome.

OBSERVATION XVI (Résumée.)

(Thèse de Spourgitis, p. 30).

M. G..., menuisier, présente une petite tumeur de la joue gauche qui saigne abondamment et qui s'est développée à la suite d'une écorchure produite six semaines auparavant par un éclat

de bois de hêtre. Cette petite tumeur présente un noyau ulcéré de la grosseur d'un petit pois rattaché par un pédicule mince et court aux tissus sous-jacents. La peau décollée autour de ce pédicule forme une collerette un peu sensible. La tumeur est elle-même indolore. Extirpation par une incision ovalaire après anesthésie à la cocaïne. Guérison sans récidive.

OBSERVATION XVII (Résumée).

(Thèse de Spourgitis).

Justine H..., 42 ans, blanchisseuse, s'est aperçue il y a deux mois qu'elle présentait dans la paume de la main gauche une petite grosseur du volume d'une lentille. Cette petite tumeur, dure au toucher ne devenait sensible que lorsqu'on y appuyait fortement : bientôt la peau s'altéra et la petite tumeur du volume d'un petit pois et de l'aspect d'une mûre se mit à saigner abondamment, au moindre contact. La malade consulta alors un médecin qui lui fit une cautérisation au thermocautère, mais quelques jours plus tard la tumeur apparaissait à nouveau. La malade vient alors à l'hôpital et l'on se trouve en présence d'une tumeur du volume d'une lentille, d'aspect mûriforme, rattachée aux parties sous-jacentes par un pédicule mince et autour un épiderme décollé. Etat général excellent. Ablation de la tumeur au bistouri après anesthésie à la cocaïne. Pas de récidive.

OBSERVATION XVIII

(Par Charles Lenormand).

Félicia L..., 31 ans, brodeuse. L'affection paraît avoir débuté au milieu du mois de juillet 1899. La malade a constaté à cette époque, en se lavant les mains, l'existence, à la face dorsale de la phalangette de l'annulaire droit, d'une petite croûte grosse comme une tête d'épingle, siégeant au voisinage de la sertissure unguéale. Au bout d'une huitaine de jours, cette croûte aurait grossi et pris l'aspect d'une verrue.

Au commencement d'août, des phénomènes inflammatoires très nets se produisirent; la petite tumeur, devenue rouge au centre avec un liseré circonférentiel blanchâtre, était le point de départ d'élancements se propageant à tout le doigt. Peut-être même, d'après le récit de la malade, y a-t-il eu à ce moment un peu de lymphangite et d'adénite axillaire.

Le 3 août, la tumeur fut pour la première fois le siège d'une hémorrhagie qui paraît avoir été assez abondante (la malade l'évalue à un verre à bordeaux). Le sang provenait de la base d'inplantation de la tumeur.

L'application répétée trois fois par jour de cataplasmes de fécule de pomme de terre amène un gonflement rapide de la tumeur qui, en 48 heures, acquiert les dimensions d'une noisette, volume qu'elle a conservé depuis. En même temps se produit à la surface une exsudation de liquide jaunâtre, purulent et fétide. Chaque pansement s'accompagne d'une petite hémorrhagie dès qu'on touche la tumeur.

La malade continue à se soigner par des applications de cataplasmes alternant avec de la poudre d'alun et de quinquina. Depuis la fin de septembre, il ne s'est pas produit d'hémorrhagies, mais l'exsudation purulente à la surface de la tumeur persiste. Il n'y a pas eu de poussée inflammatoire nouvelle.

Le 22 novembre 1899, la malade vient à l'hôpital. Elle présente une petite tumeur du volume d'une grosse noisette, implantée immédiatement en arrière de la sertissure unguéale de l'annulaire de la main droite, présentant tous les caractères d'un botryomycome typique : indolence à peu près complète, *forme régulièrement arrondie, surface mamelonnée* ayant tout à fait l'aspect d'une framboise, coloration rouge vif. La tumeur s'implante sur la face dorsale du doigt par *un pédicule* plus large que celui qu'on observe ordinairement dans les botryomycomes ; mais, quand on soulève la partie saillante, elle a très nettement l'*aspect caractéristique d'un champignon.*

La tumeur fut enlevée, séance tenante, au bistouri, par M. Reclus après anesthésie locale à la cocaïne. La cicatrisation se fit régulièrement et la malade a été revue guérie et sans récidive à la fin de décembre.

OBSERVATION XIX

(Savariaud et Deguy).

Botryomycose.

La première observation que nous ayons pu recueillir est celle d'une jeune fille de 17 ans qui se présenta au mois de juillet 1900 à la consultation de l'hôpital de la Charité, avec

une petite tumeur pédiculée de la lèvre inférieure, située un peu à droite de la ligne médiane. Cette tumeur a le volume d'une petite noisette; elle est recouverte de croûtes et de matière pultacée, qui lui donnent une coloration gris sale, estompant un fond rouge foncé. La consistance en est charnue et demi-molle. La base d'implantation mesure 1 centimètre de diamètre et l'aspect de la tumeur est celle d'un champignon. Elle ne détermine aucune douleur, mais elle amène l'éversion de la lèvre inférieure, d'où écoulement de la salive au dehors. De plus, elle gêne l'articulation des mots, la préhension des aliments et surtout constitue une saillie des plus disgracieuses.

Au moment de l'examen la tumeur ne saignait pas, mais au dire de la malade, elle est parfois le siège de petits suintements sanguins. Son développement a été très rapide, trois semaines environ. La malade n'a pas souvenance de s'être piquée ou inoculée de quelque façon que ce soit.

En raison de la forme champignonneuse, et surtout du développement rapide de la tumeur avec absence de ganglion, on porte le diagnostic probable de botryomycose, et la petite malade désirant être débarrassée le plus tôt possible de ce bouton gênant, l'un de nous procède immédiatement à l'ablation de la tumeur après anesthésie à la cocaïne.

Excision cunéiforme de la lèvre par transfixion au bistouri au niveau de la base d'implantation, en ayant soin de se tenir à une petite distance du mal. Une seule artériole à lier, trois points de suture au catgut. A part un peu de désunion due à l'infection d'un fil, les suites sont très simples, et au bout de quelques jours, la petite malade partait pour la province, Depuis nous n'avons plus eu de ses nouvelles.

OBSERVATION XX

(Savariaud et Deguy).

Botryomycose.

X..., 17 ans, commis en nouveautés, présente sur la face dorsale du pouce gauche une tumeur bourgeonnante, qui a succédé à une plaie de la région. Cette tumeur siège à 7 ou 8 millimètres en arrière du lit de l'ongle et repose, par conséquent, sur la deuxième phalange et sur l'articulation. Elle mesure environ quinze millimètres dans tous les sens. Sa forme est celle d'un champignon aplati, à pédicule très large, entouré d'un sillon circulaire.

Le sommet du champignon dépasse la peau avoisinante de 3 à 4 millimètres ; sa surface est blafarde, recouverte d'enduit pultacé, légèrement ondulée ; elle saigne peu, au contact elle est peu sensible.

Le pied du champignon, presque aussi large que le chapeau, est entouré d'un sillon profond de 2 millimètres, au niveau duquel la peau paraît amincie, rosée, mais non ulcérée. Un stylet, promené dans ce sillon pour en limiter les bords, détermine un léger écoulement de sang. Tout autour du sillon, la peau est écailleuse, la région est œdématiée, ce qui augmente la grosseur du nœud articulaire et simule la déformation de l'arthrite, mais les mouvements de l'articulation sont normaux, et il n'y a pas de craquements ni de douleurs à l'interligne, non plus d'ailleurs qu'en aucun point.

Il y a un mois et demi environ que le malade présente cette tumeur et qu'il vient se faire panser sans succès par le garçon de consultation. Cette tumeur aurait débuté à la suite d'une entaille faite à cette époque avec un couteau servant à couper le pain. L'hémorrhagie aurait été abondante, et, pour l'arrêter, le malade s'est adressé à un pharmacien qui a fait une application de perchlorure de fer. Au bout de huit jours, la plaie n'étant pas guérie, le malade vient à l'hôpital. On fait tomber la croûte qui s'était formée et le malade constate alors un petit bourgeon charnu auquel on n'a pas fait attention et qui a acquis progressivement les dimensions que nous avons constatées. L'ablation fut faite au bistouri sans anesthésie. L'opération fut peu douloureuse. Le bistouri, manié comme un rasoir, enleva tout ce qui faisait saillie au-dessus de la peau. La base du pédicule qui, à son centre avait une couleur ocreuse, fut recoupée en creusant avec le bistouri, puis elle fut détruite au thermo-cautère. L'hémorrhagie déterminée par la section fut assez forte, mais rapidemeut arrêtée par la cautérisation, Pansement à la gaze iodoformée. Guérison assez lente.

OBSERVATION XXI (Résumée).

(Sabrazès et Laubie, *Archives générales de médecine*, 1899).

A... Vincent, 59 ans, manœuvre. Rien dans ses antécédents ni dans sa profession pouvant faire penser à des relations avec les chevaux.

Il y a deux mois, une aiguille de fer pénètre dans son doigt. Il put retirer ce corps étranger séance tenante, mais quatre à

cinq jours après un panaris se développe, suppure et s'ouvre spontanément. Le malade négligea de recourir à un traitement quelconque.

Trois semaines après, un bourgeon se forma au niveau de la plaie, et atteignit bientôt les dimensions d'une fraise. Cette tumeur fut cautérisée au fer rouge et recouverte d'alun caféiné, mais elle repoussa et devint végétante sans que le malade cèssât de travailler. Le 25 juillet 1898 on trouve sur la deuxième phalange du médius droit (face palmaire) une production polypoïde framboisée, ayant les dimensions d'une fraise des bois émergeant des profondeurs de la peau. Le pédicule est comme enchatonné par l'épiderme qui se présente sous la forme d'un rebord corné évasé, véritable collerette saillante présentant de nombreuses incisures sur les côtés et des sillons qui lui donnent un aspect godronné. Cette tumeur au toucher est ferme, presque rénitente ; elle est indolore. Pas de lymphangite. Au-dessus de l'épitrochlée et dans l'aisselle on trouve quelques petits ganglions. Pas de syphilis.

On enlève la tumeur chirurgicalement en comprenant dans l'incision la collerette sus-décrite. Guérison sans récidive.

OBSERVATION XXII

(Publiée par le Dr Galli-Valério dans le *Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infecktions krankheiten*, 25 avril 1902).

Louis D..., 36 ans, agriculteur, approchant de près les animaux. Pas d'antécédent héréditaire ou personnel. Au mois de février 1901, il voit apparaître entre le tiers moyen et le tiers

inférieur de l'avant-bras, à la face palmaire, une excroissance de la dimension d'un petit pois, pédiculée, non ulcérée, d'un rouge sombre. Le malade avait souvent les manches relevées et portait de la paille sur ses bras nus. Pendant deux mois ce petit nodule augmente peu à peu de volume, et un jour, le malade ne se souvient pas si c'est en frottant contre une charrue, ou par suite d'un coup de pied de cheval, l'excroissance s'ulcéra. Il sortit beaucoup de sang, mais pas de pus. Le patient soigne sa lésion avec de l'huile de noix, de temps en temps, mais sans résultat.

Dès le 15 août 1901 il se fait brûler la lésion par un pharmacien avec la pierre infernale, d'abord tous les jours, puis tous les deux ou trois jours, mais la lésion qui avait atteint les dimensions d'une noisette et donnait beaucoup de « saleté », n'avait aucune tendance à guérir. Le 2 décembre il consulta M. le professeur Roux qui lui conseilla l'incision et la cautérisation.

Quand le Dr Rochaz le vit le 3 décembre il présentait à la place sus indiquée une néoformation bourgeonnante, rougeâtre, du diamètre de 2 cent. 1/2, à bords légèrement épaissis, présentant par ci par là des zones puriformes ponctuées en cratère, ou en éponge, surélevées sur la peau de 2 millimètres et présentant à la base des traces d'un ancien pédicule. Les bords de la néoformation étaient légèrement épaissis et présentaient une collerette de peau déchiquetée. Le 4 décembre, le Dr Rochaz brûlait la néoformation au thermocautère, mais elle ne montra aucune tendance à disparaître. Le 8 décembre, opération au bistouri par excision circulaire.

OBSERVATION XXIII

(Publiée par MM. Carrière et Potel de Lille dans la *Presse médicale* du 17 mai 1902).

Jeanne X..., vient se présenter, au mois de décembre dernier, à la consultation de l'hôpital de la Charité, pour une petite tumeur siégeant au niveau de la face dorsale de l'index gauche. Cette jeune fille travaille dans une filature de lin.

Il y a deux mois, elle se fit une section de l'index sur le bord ébréché d'un pot contenant de la colle de pâte. La plaie était longue d'environ un centimètre et demi et occupait la face dorsale de la troisième phalange de l'index. Il y eut un peu de suppuration. La cicatrisation était complète en douze jours.

Un mois après, sur la cicatrice, apparut un petit bourgeon, saignotant, qui grossit peu à peu et acquit bientôt le volume d'un gros pois.

La jeune fille, voyant sa petite tumeur augmenter de volume, vint à la consultation de l'hôpital de la Charité.

On constate qu'il existe au niveau de la troisième phalange de l'index gauche, et à la face dorsale, une tumeur grosse comme une noisette, d'un rouge vif, sessile, saignant au moindre contact. La pression n'exerce point de douleur. Point d'engorgement ganglionnaire ni de réaction inflammatoire périphérique.

La malade désire être débarrassée de sa tumeur. Anesthésie à la cocaïne. Une incision elliptique circonscrit largement la base de la tumeur. L'ablation se fait très facilement. La réunion

se fait par seconde intention, à cause de l'écartement des bords de la plaie.

La cicatrice, vue six mois après, ne présente plus rien d'anormal.

Examen de la tumeur : Vue à l'œil nu sur les coupes, la tumeur se présente avec l'aspect d'un champignon à pied très large.

A la base d'implantation, le derme ne paraît pas se continuer avec la périphérie de la tumeur. Le centre du néoplasme présente des radiations en éventail.

OBSERVATION XXIV

(Par MM. Carrière et Potel, *Presse médicale*, 17 mai 1902).

M. X..., caissier, 35 ans, vient nous consulter pour une petite tumeur du médius de la main gauche.

Il y a un mois, le malade a vu s'élever à ce niveau une vésicule très petite, assez sensible. Il essaya de la détruire avec une aiguille (non flambée). Mais au bout de quelques jours, apparut une tumeur très petite, à peine comme la tête d'une épingle, douloureuse à la pression.

Le malade appliqua une série de cataplasmes, qui n'eurent d'autre résultat que d'augmenter le volume de la petite tumeur.

C'est ce qui le décida à venir nous consulter.

Etat actuel : Il existe sur la face dorsale de la seconde phalange du médius droit une petite tumeur framboisée, rouge vif, grosse comme un pois.

Cette petite tumeur est pédiculée, mais fait peu saillie.

Les tissus environnants sont déprimés légèrement en cuvette.

Dans le sillon intermédaire il existe du pus.

A l'aide d'une pince à griffes, nous attirons légèrement la tumeur, de façon à rendre le pédicule apparent.

Le pédicule est sectionné d'un coup de ciseaux. Cette section est extrêmement douloureuse. Le pédicule saignant assez abondamment, nous détruisons d'un coup de pointe de thermocautère la base du pédicule.

Pansement humide. Les suites furent des plus simples, la cicatrisation se fit très rapidement. Le malade, revu à plusieurs reprises depuis un an, n'a point eu de récidives.

Toutes les observations que l'on vient de lire, sauf deux (la 4e et la 5e), sont accompagnées d'un examen histologique et bactériologique dont nous réservons les détails pour le chapitre où nous ferons cette étude.

L'observation de Delore présente un véritable intérêt au sujet de l'inoculation probable de ces petites tumeurs. Le malade portait un botryomycome de la lèvre ; et deux mois après se développe sur la face palmaire du pouce gauche un autre botryomycome non moins typique.

OBSERVATION XXV

X. Delore. *Gaz. hebd.* et Soc. méd. des sc. de Lyon, 1899.

Botryomycome de la partie médiane de la lèvre inférieure. Botryomycome de la face palmaire du pouce gauche.

B.... 33 ans (de Lyon), est une femme bien portante, qui a accouché de cinq enfants. Le dernier accouchement a eu lieu le 2 août 1902. Pas d'antécédent méritant mention.

L'affection qui nous intéresse aurait débuté vers le sixième mois de la dernière grossesse, c'est-à-dire dans le courant d'avril 1902. Cette femme remarqua sur la lèvre inférieure, légèrement à gauche de la ligne médiane, un petit bouton, rouge, non prurigineux, du volume d'une tête d'épingle.

Celui-ci augmente rapidement, devient rouge, saigne très facilement, et prend l'aspect framboisé. A diverses reprises se déclarèrent de véritables hémorrhagies, contre lesquelles on dut recourir parfois à une compression locale continuée pendant un temps plus ou moins long. Ces hémorrhagies arrivaient même à se reproduire deux à trois fois par jour, vers le début d'août, la grosseur ayant acquis à ce moment le volume d'un gros pois.

J'examinai la malade le 10 août 1902 : la tumeur avait l'apparence d'une petite framboise un peu aplatie, avec de fins mamelons à sa surface. Elle était rattachée au bord libre de la lèvre, à l'union de la muqueuse et de la peau, par un pédicule très grêle. Elle présentait tous les caractères cliniques d'un botryomycome classique, tout à fait semblable à ceux dont nous avons rapporté des observations. La malade n'accusait aucune douleur, on ne constatait aucune inflammation des tissus voisins. Enfin, la gêne occasionnée était insignifiante ; seules les hémorrhagies, au monidre heurt, attiraient les préoccupations de cette femme. Elle demandait une ablation qui paraissait s'imposer, lorsque la tumeur s'affaissa sensiblement, qui se détacha spontanément par rupture de son pédicule. Il persista pendant quelques semaines un noyau induré, enchâssé dans le derme de la lèvre inférieure, et surmonté d'une surface vernissée, d'un rouge sombre. Ce noyau représentait le pédicule de la tumeur. Il disparut lentement.

Environ quinze jours après le début du botryomycome de la lèvre, se développa, à la face palmaire du pouce gauche, une petite tumeur, indolente, analogue à la première. Son volume augmenta surtout dans les vingt derniers jours de la grossesse ; elle devint alors également le siège d'hémorrhagies répétées.

Le 10 août, on constatait au siège précité du pouce gauche, sur le milieu de la face palmaire de la seconde phalange, une tumeur pédiculée, de couleur rouge sanguine avec masse proéminente du volume d'une olive et un pédicule de 8 ou 10 millimètres de longueur. La consistance est ferme ; l'ensemble est légèrement aplati dans un sens perpendiculaire à l'axe du doigt. Grâce au pédicule, la tumeur qui est absolument indolore, oscille dans tous les sens avec la plus grande facilité à la façon d'un mouvement pendulaire. A son pourtour, les téguments sont légèrement rouges par macération, car sa surface sécrète abondamment.

Le 25 septembre, j'enlève la tumeur du pouce d'un coup de ciseaux courbes, emportant ainsi avec elle la base d'implantation du pédicule, et les quelques millimètres de peau saine qui bordent la circonférence de ce pédicule.

On laisse la plaie se cicatriser par seconde intention ; après quelques pansements, la guérison était complète.

L'examen de la tumeur révèle la structure histologique du botryomycome.

OBSERVATION XXVI

Botryomycome péri-unguéal de la face dorsale de l'index droit.

M. C..., 53 ans, comptable, vient à la clinique de M. le professeur Poncet pour une petite tumeur siégeant sur la face dorsale de la troisième phalange de l'index droit.

Au mois de janvier 1902, il se piqua dans cette région en prenant un canif entr'ouvert dans la poche de son gilet. La petite plaie se cicatrisa rapidement. Quinze jours après l'accident, se développa, au siège précité, un petit tubercule rosé, entouré d'une induration indolore. Bientôt des grattages détruisirent la pellicule épidermique, qui recouvrait encore le centre du tubercule, et une hémorrhagie se produisit.

Par cette excoriation, M. C... vit alors s'élever progressivement un champignon, framboisé, du volume d'un petit pois, et rattaché aux téguments par un pédicule nettement rétréci. Sans cesse irritée et soumise à des chocs, la tumeur saignait fréquemment et parfois avec abondance.

A la date du 26 juin dernier, on voit sur la troisième phalange de l'index droit un tubercule du volume d'un pois, au maximum. La partie principale est rosée, ulcérée, et finement grenue, comme une framboise. Elle est rattachée par un pédicule filiforme, revêtu d'un épiderme. La base est légèrement indurée, croûteuse, et même eczémateuse par suite de la macération incessante produite par le suintement de la tumeur.

Le 26 juin M. Poncet enlève la tumeur qui est remise à son chef de laboratoire, M. le Dr L. Dor. Elle a les caractères anatomiques du botryomycome.

Les suites de cette opération furent naturellement, et comme de coutume, des plus simples. Quelques jours après, la plaie opératoire était cicatrisée, mais il persistait au niveau de l'implantation du pédicule un tout petit noyau induré intra-dermique. Ce noyau rougeâtre, menaçant de s'ulcérer et sensible au toucher, s'était accrû de façon à présenter le volume d'une petite tête d'épingle. J'en ai pratiqué l'ablation le 16 octobre dernier. J'ai eu soin de comprendre dans cette deuxième intervention la collerette avoisinante des tissus sains, car il s'agissait certainement d'une récidive sur place.

Ces diverses tumeurs avaient, en résumé, un mode de développement, une allure particulièrequi les distinguaient des bourgeons charnus vulgaires.

OBSERVATION XXVII

Un cas de botryomycose par M. MOURIQUAND.

(*Mém. de la Soc. des Sciences Médicales de Lyon*, 1902).

M. Mouriquand présente au nom de M. Poncet un malade atteint de botryomycose de la face palmaire de la main gauche.

Le malade est menuisier, âgé de 35 ans. On n'observe rien d'intéressant dans ses antécédents héréditaires. Pas de syphilis dans ses antécédents personnels.

Il y a sept semaines, le malade en rentrant chez lui le soir frappe avec la paume de la main contre un morceau de vieux bois humide, se trouvant dans son atelier. Il se fait à ce niveau une légère plaie qui ne saigne pas.

Le lendemain, pensant qu'un fragment de bois est resté dans la plaie, il cherche à le retirer avec une épingle. Les manœuvres sont vaines, mais lui font découvrir au fond de la plaie un bourgeon gros comme une tête d'épingle très vascularisé, saignant avec une facilité extrême.

Le bourgeon grossit lentement.

Le 21 octobre. — Faisant ses treize jours, le malade est opéré par le médecin major qui en fait l'ablation complète.

Le 26 octobre. — La tumeur est reparue ; cautérisation au nitrate d'argent.

Le 3 novembre. — Nouvelle ablation de la tumeur qui a repris le volume d'un pois : cautérisation au thermo-cautère.

Le 7 novembre. — Nouvelle cautérisation au nitrate d'argent.

La tumeur reparaît de nouveau et le malade entre à l'Hôtel-Dieu.

A son entrée, on constate au niveau de la paume de la main gauche, à 1 centimètre 1/2 au-dessous du 2e espace interdigital, une tumeur du volume d'un gros pois, aplati, semblable à un bourgeon charnu. Elle est rosée, très vasculaire, saignant au moindre contact, recouverte d'un léger enduit grisâtre purulent. Autour de la tumeur, à l'entrée, léger bourrelet inflammatoire de la peau. La tumeur étant soulevée, on voit qu'elle est réunie par un pédicule mince aux plans sous-jacents.

Le pédicule et la tumeur ont la forme d'un champignon semblable au botryomycome décrit par M. Poncet.

Sans insister sur la pathogénie actuellement si vivement discutée, on voit qu'au point de vue clinique cette affection répond à une entité clinique bien établie.

Dans la séance de la Société de chirurgie du 18 février 1903,

M. Picqué présente une note sur deux cas de botryomycose humaine. Histologiquement il s'agissait manifestement de tumeurs angioma teuses. Au cours de la discussion Terrier cite un cas de botryomycose siégeant sur la face interne de la lèvre, où il n'y a pas de glandes sudoripares.

OBSERVATION XXVIII

(Abadie et Bosc).

N... 30 ans, service du professeur Forgue.

Depuis quatre mois, sans traumatisme, développement lent, sur la face dorsale de la main droite, à la naissance du sillon, qui sépare la tête des deuxième et troisième métacarpiens, d'une petite tumeur sphérique, indolore, actuellement du volume d'une noisette et légèrement ulcérée.

A l'examen microscopique, tumeur formée par un tissu homogène, gris rosé, entouré par l'épiderme aminci qui, au niveau du collet, prend un aspect papillomateux.

OBSERVATION XXIX

(Abadie et Bosc).

G... 73 ans, service du professeur Forgue. Début il a onze mois, sans traumatisme, à la face pulmonaire de la phalange du medius droit, d'une petite tumeur qui, il y a quatre mois, à la suite d'un choc très léger, présente une ulcération à tra-

vers laquelle sort un champignon mollasse, rosé. Actuellement (16 février 1901), tumeur framboisiforme, à pédicule entouré par une saillie papilliforme de la peau voisine ; légère ulcération, à la face supérieure. Incision elleptique, guérison.

OBSERVATION XXX

(Abadie et Bosc).

F..., 51 ans, service du professeur Forgue, suppléé par M. Imbert. Il y a huit ans, début, à la base du gros orteil, d'une petite tumeur indolore qui s'accroît, et qui, il y a un mois, est étranglée avec un fil élastique. De l'ulcération déterminée sur le collet sort un champignon du volume d'une noisette. Le 8 juin 1902, ablation par excision, guérison.

OBSERVATION XXXI (Abadie et Bosc).

G..., vingt-quatre ans. Il y a un mois, petite saillie à la face palmaire gauche ; elle déchire les téguments et donne un bourgeon charnu qui devient comme une noisette. Incision, guérison.

La tumeur fait une saillie au-dessus d'un rebord papillomateux et sa base se continue directement sur les bords avec le derme. Les résultats de l'examen histologique sont les mêmes que pour les observations précédentes.

OBSERVATION XXXII (J. Ferrand)

Le T..., âgé de 32 ans, salle Landras, nº 20, a exercé la profession de terrassier.

Le 15 juillet 1903 le malade a été mordu à la face dorsale de l'index gauche par un jeune homme de vingt-deux ans qu'il prétend être syphilitique et tuberculeux, mais celui-ci n'a pu être examiné et nous ne savons rien sur son compte.

Environ une semaine après, la morsure aurait formé une ulcération d'environ un centimètre de diamètre, d'abord déprimée en godet et de laquelle suintait une certaine quantité de pus. A ce moment la plaie était douloureuse. Environ trois semaines après l'accident, l'ulcération a commencé à bourgeonner et peu à peu est apparu un gros bourgeon charnu qui n'a cessé de croître jusqu'au jour où le malade est entré à l'hôpital.

Le malade entre à Beaujon, le 10 septembre 1903.

La tumeur siège à la face dorsale de l'index de la main gauche, à 1 ou 2 centimètres en arrière de la matrice de l'ongle, au-dessus de l'articulation de la phalangette.

Elle atteint le volume d'un gros pois et présente un aspect irrégulier assez mûriforme comme une framboise et est légèrement ulcérée.

La consistance et la pression sur la tumeur même fait sourdre une légère gouttelette de pus très fluide.

En somme, l'aspect de la tumeur est celui que l'on voit

reproduit sur toutes les figures de tumeurs botryomycosiques. Elle n'est du reste pas douloureuse, sans être cependant insensible. On peut la palper sans provoquer aucune douleur.

Il y a au-dessous, dans l'articulation de la phalangette, un peu d'arthrite et l'on sent les surfaces cartilagineuses usées et les surfaces osseuses frotter l'une sur l'autre.

Le pus et le sang recueillis par pression et examinés directement n'ont fourni aucun résultat. Il a même été impossible d'y déceler la présence du moindre grain jaune.

Après cautérisation de la surface, un tube de gélose a été ensemencé avec un fragment pris dans l'intérieur même de la tumeur. Résultat après vingt-quatre heures d'étuve : staphylocoques dorés et quelques colonies de streptocoques.

Après quelques jours de pansement à l'eau bouillie, la tumeur a été extirpée par M. Foisy, interne à l'hôpital Beaujon. Pendant l'opération même, des fragments ont été prélevés et ont servi à ensemencer d'autres tubes de gélose sur lesquels il n'a poussé que du staphylocoque.

Après curetage des surfaces osseuses malades, la plaie a été refermée, en partie drainée et a guéri en quelques semaines.

OBSERVATION XXXIII (P. Soubeyran).

Botryomycome siégeant sur la face palmaire, au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index.

B... Joseph, camionneur, 45 ans, entre dans le service de M. le professeur Tédenat, pour se faire enlever une petite tumeur siégeant sur la face palmaire de la main gauche.

Cette tumeur est apparue sans traumatisme, il y a deux

mois, sous la forme d'un petit point noirâtre. Elle a grossi peu à peu, sans causer aucune gêne, mais elle saignait assez abondamment, quand elle était soumise à un contact un peu rude. Elle est molle, pédiculée et située au niveau de la base de l'index ; sa surface est mamelonnée, de couleur foncée et son volume est celui d'un pois. On pense à la botryomycose.

La tumeur est enlevée le 17 juin 1902 par une incision ovalaire. Suture, réunion per primam.

Examen macroscopiqae. — (P. Bosc) — Tumeur irrégulièrement arrondie, légèrement exulcérée en divers points de sa surface, s'implantant par un pédicule assez large qui s'enfonce dans une collerette formée par un repli de l'épiderme.

Si l'on déplisse la collerette en rejetant la petite tumeur de côté, on constate que le révêtement épidermique est encore reconnaissable sur le pédicule et dans le fond du repli qui le contourne.

A la coupe, faite sur le milieu de la tumeur, on constate que la tumeur proprement dite est constituée par un tissu non violacé, homogène, humide, brillant, d'aspect gélatineux, entouré par un revêtement jaunâtre nettement distinct, épais d'un demi-millimètre, disparaissant en quelques points de la surface et se continuant sur le pédicule sous la forme d'un tissu plus blanchâtre qui s'épaissit et va se confondre avec la partie papillomateuse du collet et avec la peau normale.

A la partie inférieure de la tumeur, il se forme un pédicule qui apparaît plus grisâtre et formé par un tissu à fibres longitudinales s'enfonçant dans la profondeur et se renflant en forme de bulbe dans le tissu cellulaire sous-cutané où il se différencie nettement des tissus voisins normaux par sa couleur violacée,

son aspect brillant et humide ; le pédicule paraît s'arrêter là brusquement.

OBSERVATION XXXIV

MM. L. Dartigues et X. Bender.

Tumeur du doigt présentant les caractères du botryomycome.

Cette observation concerne un homme de 37 ans, sans antécédents héréditaires intéressants.

Pas de maladies antérieures, à l'exception de plusieurs atteintes de paludisme contractées à Madagascar et en Egypte.

Au mois d'août 1903, le malade remarqua l'existence, au niveau de la face interne de la troisième phalange de l'auriculaire droit d'une petite tumeur grosse comme une tête d'épingle.

Cette petite tumeur, analogue au début à un durillon, augmenta progressivement de volume, et au mois d'octobre, à la suite d'un choc, elle donna lieu à une hémorrhagie assez abondante. A partir de cette époque, il se produisit une petite ulcération.

Le malade vint à la consultation de l'Hôtel-Dieu, le 2 novembre 1903. A ce moment la tumeur présentait absolument la forme et la coloration d'une framboise. Elle était irrégulière et bosselée, et logée dans un véritable cratère formé par les tissus avoisinants.

Au moindre contact la tumeur saignait abondamment.

La tumeur fut enlevée le 5 novembre. On dut faire l'ablation de la moitié interne de l'ongle ; la réunion fut facilitée par

une incision superficielle pratiquée en plein pulpe ; ce qui permit un rapprochement plus complet des deux lambeaux. Cicatrisation par première intention.

OBSERVATION XXXV

MM. L. Dartigues et X. Bender.

Tumeur du gros orteil présentant les caractères du botryomycome.

Cette observation présente la plus grande analogie avec celle que nous venons ds rapporter.

Il s'agit d'un homme de 48 ans, et le début de la tumeur remonte à 6 ans. La tumeur a augmenté de volume très lentement, sans provoquer de souffrances, sans déterminer d'autres troubles qu'un peu de gêne dans la marche. A partir du mois d'août 1903, la tumeur s'est ulcérée. Le malade se présenta à la consultation de l'Hôtel-Dieu, le 12 octobre 1903 ; la tumeur était située au niveau de la face dorsale du gros orteil droit et sur son côté externe ; elle était formée de trois lobes de dimensions inégales, dont l'un était ulcéré.

OBSERVATION XXXVI

M. Abadie, *Montpellier médical*, p. 185-1903.
Botryomycose.

Femme, 25 ans environ ; s'est faite une piqûre sous l'ongle de l'index ; petite tache noire qui bientôt s'agrandit ; à ce niveau ulcération, perforation circulaire, située à la limite de

l'ongle et de la pulpe, par où fait saillie une tumeur bientôt pédiculée, molle, rougeâtre, « *framboisiforme* », saignant facilement, indolore. Une section du pédicule, deux cautérisations au nitrate d'argent, sont inefficaces ; le champignon se reforme rapidement.

Au moment où nous la voyons, grosse comme un pois chiche, la tumeur soulève l'ongle qui la recouvre en partie ; à sa base on voit nettement la perforation, à l'emporte-pièce, de l'épiderme qui donne issue à son pédicule.

Diagnostic. — Botryomycose.

Deux incisions en V détachent à la partie supérieure du doigt, après section de l'ongle, une tranche de parties molles entraînant la tumeur et son pédicule. Cicatrisation rapide.

Examen histologiqne. — Fibro-papillome muqueux d'allure infectieuse.

M. Abadie rapproche ce cas des quatre autres publiés dans la *Presse médicale* en collaboration avec le professeur Bosc ; il conclut que la botryomycose, bien qu'ayant une allure clinique très particulière, n'est pas une affection spécifique due à un agent microbien spécial, le botryocoque, et que le botryomycome n'est pas au point de vue anatomo-pathologique un adénofibrome d'origine sudoripare.

Dans la discussion qui suit M. Forgue se rallie à cette opinion et déclare qu'il n'y a de caractéristique que la *forme spéciale*, mais un fait analogue est présenté par le fongus du testicule.

OBSERVATION XXXVII

H. Bichat, *Archives de médecine*.

Un cultivateur de 50 ans, a vu se développer, au niveau d'une plaie superficielle de l'index de la main droite, dont il ne se rappelle pas l'origine et qu'il n'a jamais soignée, une petite tumeur framboisiforme, indolore, qui augmenta peu à peu de volume. Actuellement (mars 1903), il y a deux mois que le malade s'est aperçu de l'existence de cette tumeur, qui se présente sous l'aspect d'un bourgeon charnu, rougeâtre, mamelonné, saignant facilement, de consistance assez ferme, ayant le volume d'une noisette. En la soulevant légèrement, nous constatons qu'elle est reliée au doigt par un pédicule assez épais et très court, autour duquel suinte un peu de liquide séro-purulent. Pas de lymphangite, ni d'adénite. La tumeur est extirpée au bistouri, la peau réunie par deux points de suture : guérison.

OBSERVATION XXXVIII

H. Bichat. *Archives de médecine*.

Une femme de 49 ans, habitant la campagne, a souffert, il y a quatre mois, d'un panaris de la pulpe de l'auriculaire droit. Ce panaris s'est ouvert spontanément, a été mal pansé, et bien-

tôt est apparu un petit bourgeon qui peu à peu a augmenté de volume. Aujourd'hui (26 mars 1903), on constate la présence, au point signalé, d'une petite tumeur rougeâtre, mamelonnée, assez ferme, du volume d'une noisette ; elle est réunie aux tissus du doigt par un pédicule assez grêle et très court ; autour de ce pédicule s'écoule un peu de pus. La tumeur est enlevée aux ciseaux, en ayant soin de comprendre le pédicule dans l'incision. La peau n'est pas réunie en raison de la suppuration préexistante. Guérison rapide.

OBSERVATION XXXIX

H. Bichat, *Archives de médecine.*

Il s'agit d'une femme de 63 ans, qui, au mois de juillet 1903, présentait dans la paume de la main une tumeur de tous points identique aux précédentes. Cette tumeur s'est développée en quatre mois d'une façon lente et progressive, à la suite et au niveau d'un abcès superficiel consécutif à une écorchure que la malade avait négligé de soigner ; l'abcès lui-même n'a du reste jamais été sérieusement traité. Mêmes caractères objectifs que dans les deux premiers cas, même traitement, guérison.

L'examen anatomo-pathologique de ces trois pièces, pratiqué par M. le Dr Hoche, a montré que ces tumeurs présentaient absolument la constitution des bourgeons charnus inflammatoires vulgaires, si ce n'est peut-être une proportion de tissu fibreux un peu plus forte que d'habitude, sans développement

anormal des glandes sudoripares. Il n'existait nulle part de grains jaunes.

M. le Dr G. Thiry, qui a bien voulu faire *l'examen bactériologique* de ces néoplasies a décelé la présence d'un agent qui présentait, tant au point de vue morphologique que dans des cultures, tous les caractères de staphylocoque pyogène doré.

OBSERVATION XL (Inédite).

Service de M. le docteur Michaux, à l'hôpital Lariboisière.

Un cas de botryomycose de la lèvre supérieure.

Mir..., bonne santé habituelle. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Pas de syphilis. S'effleure la lèvre inférieure avec un rasoir vers le 20 mai 1903. La plaie est insignifiante, et le malade vaque à ses occupations sans attacher d'importance à cet accident.

Cinq à huit jours après, apparaît un léger boursoufflement de la lèvre inférieure, qui continue à augmenter insensiblement. Pas de douleurs, pas de sécrétions, pas d'hémorrhagies.

Un mois après, la tumeur continuant à progresser, cautérisations répétées au nitrate d'argent. Résultat nul. Toujours pas de douleurs, ni de zône indurée.

Le 20 mai, le malade entre à l'hôpital. Tumeur faisant une saillie de deux centimètres au niveau du bord libre de la lèvre inférieure, de telle sorte que le malade semble fumer. Le volume est celui d'une cigarette, la base légèrement plus étroite que le sommet, sans qu'il existe de disposition nette en cham-

pignon. La tumeur saigne facilement; mais on ne constate ni tadénite, ni lymphangite. Elle a un aspect noirâtre dû aux cautérisations précédentes de nitrate d'argent. On distingue la collerette de la base.



Chloroformisation. Opération par M. le docteur Michaux. Incision cunéiforme et réunion par première intention. L'hémorrhagie n'est pas abondante. Guérison rapide.

Les cultures faites avec le suc de la tumeur ont donné du staphylocoque doré.

Cette observation est identique aux précédentes. La tumeur se présentait sous l'aspect d'un bourgeon charnu pourvu d'un pédicule plus ou moins net ; et présentait tous les caractères cliniques de la botryomycose.

De l'étude de ces différentes observations nous pouvons conclure que le botryomycome présente un aspect un peu particulier, mais qui ne diffère pas sensiblement d'un vulgaire bourgeon charnu. « Les bourgeons charnus des plaies étendues en surface ne ressemblent pas à nos botryomycomes, mais lorsque la plaie qui leur a donné naissance est étroite, et dans des conditions assez mal connues, ils prennent volontiers la forme d'un champignon, tels les prétendus polypes qui accompagnent les suppurations chroniques de l'oreille. Dans les cas de tumeurs isolées, le bourgeon charnu cutané simule bien le botryomycome... Si nous en croyons M. le professeur Jaboulay, il n'y a pas de différence clinique entre le botryomycome le plus typique et le plus vulgaire bourgeon charnu ; le laboratoire seul peut faire ce diagnostic.

Différenciation du pian et de la botryomycose.

A côté du botryomycome typique, M. Legrain a décrit un certain nombre de néoformations qui, à son avis, doivent venir grossir le champ de la botryomycose.

Décrites à la Guyane sous le nom de guines, en Indo-Chine sous le nom de *pian*, ailleurs sous le nom de yaws, boba, crabes, ce sont des tumeurs pédiculées, ulcérées, à l'aspect frambœsiforme, d'où le nom de « frambœsia ».

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire l'observation de frambœsia publiée par MM. Busquet et Crespin (1).

OBSERVATION XLI

Femme P. M..., 29 ans, ménagère, se présente à l'hôpital de Mustapha le 3 février 1900. Elle présente sur le dos du pied gauche plusieurs tumeurs de la grosseur d'une noisette. On remarque en outre sur cette malade un œdème dur et symétrique des deux membres inférieurs qui semble être congénital. Sa mère, sa sœur, mortes toutes deux, ainsi que trois frères

1. Busquet et Crespin. *Archives de parasitologie*, 20 mai 1901.

vivants et bien portants avaient en effet présenté les mêmes lésions. Les tumeurs que l'on remarque sur le dos du pied sont apparues il y a cinq mois à la place d'écorchures banales que la malade s'était faites en portant des chaussures trop étroites. Ces tumeurs mamelonnées prirent très vite l'aspect d'une framboise qu'elles conservent. Ces tumeurs au nombre de six, d'inégale grosseur, sont de couleur rouge vif et d'aspect framboisé. Leur consistance est mollasse. Elles sont reliées au pied chacune par un pédicule et elles demeurent indépendantes les unes des autres. Elles sont indolentes. Pas de syphilis. On institua cependant, mais sans résultat, le traitement spécifique ; c'est alors qu'on se décida à enlever ces tumeurs au thermo-cautère et la malade guérit.

Gahinet dans sa thèse inaugurale n'hésite pas à identifier la frambœsia au botryomycome. Nous citons textuellement ses conclusions :

« La botryomycose peut encore se manifester non plus par une tumeur unique, mais par des tumeurs multiples ayant chacune son pédicule indépendant : c'est la forme de botryomycose désignée sous le nom de pian ou frambœsia ».

Mais les travaux de Jeanselme ont prouvé que le pian, dénommé encore yaws ou frambœsia, est une maladie spécifique, inoculable et contagieuse, caractérisée par une éruption de tubercules mûriformes dont la structure est celle du papillome.

Après un état de malaise vague, des troubles digestifs, de la céphalée, quelques douleurs articulaires,

survient le premier bouton de pian, qui a pour siège habituel le pied ou le bas de la jambe. « C'est, décrit Jeanselme, une sorte de furoncle dur, couronné d'une croûte, sous laquelle se développe une ulcération tenace dont les bourgeons charnus font une saillie en forme de chou-fleur. Après être resté stationnaire pendant plusieurs semaines, cet élément végétant rétrocède spontanément, sans qu'aucun traitement ait de prise sur lui. Une simple macule achromique, qui disparaît peu à peu, ou une cicatrice superficielle légèrement gaufrée, est le seul vertige qui survit à cet accident primitif ».

Mais plusieurs semaines, un mois après cette guérison l'éruption se généralise, de préférence au niveau des *orifices naturels*, notamment le pourtour de la bouche, et dans la *région génitale*. « Des végétations à surface humide et opaline, très analogues d'aspect aux plaques muqueuses hypertrophiées, garnissent les commissures labiales, le pourtour de la bouche et débordent dans le sillon labio-mentonnier. D'autres papillomes comblent le vestibule des narines, se greffent sur les ailes du nez et la lèvre supérieure. D'épaisses nappes villeuses et suintantes, tapissées d'un enduit grisâtre diphthéroïde couvrent la vulve, le pli cruro-génital et la région périnéo-scrotale ». L'éruption ne reste pas limitée à ces deux foyers et envahit toute la surface de la peau. Elles sont fréquentes aux mains et aux pieds. Arrivé à son terme de complet développement chaque élément peut être comparé à une mûre ou à une framboise,

d'où le nom de *Frambœsia*. Il fait une saillie de 1 à 2 centimètres, et est recouvert d'une croûte épaisse et adhérente.

Le pian n'existe jamais sur les muqueuses.

Le pian est une maladie chronique qui évolue par poussées successives, mais chacune de ces poussées présente des caractères identiques et est généralement précédée de quelques phénomènes généraux et de douleurs au niveau des articulations.

Le pian est *inoculable*, et *auto-inoculable*, du moins pendant plusieurs mois après l'introduction du virus pianique dans l'organisme. Cependant, contrairement aux assertions de Charlonis, une atteinte de pian confère, après une certaine période, une immunité assez durable. Jeanselme compare le pian à la vaccine qui avant d'immuniser le terrain est réinoculable en séries sur la vaccinogène pendant un certain temps.

Le pian est extrêmement *contagieux*. — Quand une personne l'a dans une case, toutes les autres personnes jusque-là indemnes contractent presque fatalement cette maladie.

Le pian n'est pas *héréditaire*. — Son agent spécifique est inconnu.

On voit que ces caractères permettent de différencier facilement le pian du botryomycome. On se demande comment pareille erreur a pu être faite par des cliniciens autorisés, et transmise encore dans la thèse de Gahinet.

Mais résumons en un tableau les principaux éléments de diagnostic :

Botryomycose.	*Pian.*
Maladie tempérée.	Maladie tropicale.
Non contagieuse.	Maladie contagieuse.
Pas de réinfection.	La réinfection du pian est possible.
Auto-inoculation impossible.	L'auto-inoculation est possible pendant un laps de temps assez long.
Pas de généralisation.	Eruption généralisée.
Pas de phénomènes généraux.	Phénomènes généraux accompagnant chaque poussée.
La guérison de la botryomycose nécessite l'intervention chirurgicale.	Le bouton de pian qui n'est exposé à aucune cause d'irritation guérit sans laisser de traces.
Présence de la botryomycose sur les muqueuses.	Pas de pian sur les muqueuses.
Pas de démangeaisons.	Vives démangeaisons accompagnant les poussées de pian.
Siège de prédilections : Mains, pieds, lèvres.	*Siège de prédilection :* Orifices naturels, zone génitale.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'accord des auteurs sur les caractères cliniques de la botryomycose typique chez l'homme est à peu près complet. Il est loin d'en être de même au sujet de l'anatomie pathologique.

Toute la discussion a son origine dans la théorie magistralement exposée et défendue par MM. Antonin Poncet et Louis Dor (1).

Dans ce mémoire ces auteurs ont émis deux opinions absolument personnelles sur les caractères histologiques de la botryomycose. Nous les reproduisons textuellement pour faciliter l'intelligence de la discussion.

I. — « A l'examen microscopique on s'aperçoit que la tumeur est constituée par un tissu conjonctif, plus ou moins dense, au sein duquel se trouvent des lacunes arrondies ou allongées, tapissées de cellules, ou quelquefois remplies de cellules. Ces lacunes ne renferment jamais de sang, et les cellules qui les tapis-

1. *La botryomycose. Archives générales de médecine.* Février 1900.

sent ont très nettement des caractères épithéliaux. C'est aux adéno-fibromes du sein que l'ensemble de la coupe ressemble le plus. Mais, lorsqu'on s'avance vers la profondeur, on voit les lacunes se modifier, et par des transitions insensibles, revenir au type glandulaire dont elles dérivent. On s'aperçoit alors que c'est aux dépens des glandes sudoripares que s'est développée toute la petite tumeur, et que celle-ci est, en somme, une néoformation adéno-fibreuse sudoripare.

Que l'on compare maintenant les deux processus morbides, celui du champignon de castration du cheval, et celui des papillomes pédiculés de l'homme, et l'on sera frappé immédiatement de voir que, dans les deux cas, il y a une fibro-adénose, c'est-à-dire une inflammation chronique qui donne naissance à un tissu analogue au fibro-adénome, et qui a frappé, dans les deux cas, une glande tubulée contournée ; dans un cas l'épididyme, et dans l'autre cas, la glande sudoripare. »

II. — Le caractère pathognomonique de la botryomycose est la présence d'amas mûriformes ou *botryomyces*, qui ont permis à la botryomycose d'entrer en tant qu'entité morbide dans le domaine de la pathologie humaine.

« Les amas mûriformes sont constitués par la réunion de boules hyalines agglutinées les unes aux autres et nées séparément, chacune, dans un noyau d'une cellule épithéliale.

Le processus est identique à celui que les cytolo-

gistes décrivent sous le nom de boules colorables intracellulaires des tissus syphilitiques.

Il n'y a rien de commun avec les psorospermoses, les coccidioses et les blastomycoses ».

Nous étudierons et discuterons successivement ces deux termes, l'adéno-fibrose sudoripare et le botryomyces.

I. — *Adéno-fibrose sudoripare.*

Ce n'est qu'après des examens répétés de champignons de castration du cheval et de botryomycoses humaines que Poncet et Dor ont abouti à cette conception. Lors de leur retentissante communication au Congrès de Chirurgie de 1897, en effet, ils avaient décrit la botryomycose comme constituée par un tissu absolument identique à celui des bourgeons charnus ; « c'est un tissu de granulations devenu par places très fibreux, et au sein duquel on trouve une multitude de vaisseaux sanguins embryonnaires ».

La nouvelle théorie de Dor s'appuie sur la présence dans la tumeur de nombreuses néoformations sudoripares qui lui rappellent les néoformations épididymaires du cheval. L'argument principal de M. Dor est que les lacunes observées sur les coupes sont ordinairement vides et ne sauraient être par conséquent des vaisseaux sanguins. Malheureusement, dans beaucoup d'observations avec examen histolo-

gique publiées depuis cette époque, on a observé des concrétions fibrineuses et des globules de sang.

La théorie de Poncet et Dor a été soutenue par Delore, Spick, Spourgitis, et notamment Carrière et Potel, qui décrivent des cavités de forme et de dimensions irrégulières, vides ou contenant une substance vaguement granuleuse sans aucun élément nettement défini, bordées par des cellules épithéliales aplaties reposant sur une membrane propre, d'où la conclusion qu'il s'agit de fibro-adénomes d'origine sudoripare.

Tout d'abord faisons remarquer que les vétérinaires français n'admettent nullement cette façon de voir. MM. Blaise et Cadéac, professeurs à l'Ecole vétérinaire de Lyon, prouvent que ces tumeurs ne sont nullement développées aux dépens de l'épididyme et que le champignon de castration n'est qu'une réaction inflammatoire banale du tissu cellulaire du cordon aboutissant en fin de compte à une néoformation fibrineuse. Secondairement, dans les champignons de castration, des amas caséeux se produisent à la périphérie et contiennent des grains botryomycosiques.

MM. Sabrazès et Laubie, dont nous avons publié l'observation, estiment qu'il s'agit d'un nodule inflammatoire, dans lequel on observe :

1) Un processus de nécrose folliculaire ;

2) Une infiltration péri-folliculaire non encore arrivée au stade de suppuration.

M. Brault d'Alger a coloré ses coupes au Gram Nicolle et reconnaît à la structure du petit néoplasme une très grande analogie avec celle du bourgeon charnu. Il s'agit d'un tissu granuleux à stroma fibreux très développé ; la tumeur est parcourue par de nombreux vaisseaux embryonnaires.

Bodin déclare que les néoplasmes botryomycosiques sont fréquemment constitués par un tissu conjonctif jeune, plus ou moins infiltré de cellules blanches, riche en vaisseaux à parois très simples et dont la constitution se rapproche très intimement de celle des bourgeons charnus inflammatoires d'ordre banal. Ces faits le portent à penser que ces néoplasies humaines ne sont en somme que des bourgeons charnus, nés sous l'influence du staphylocoque et dont l'allure clinique spéciale et la forme pédiculée sont probablement dues aux particularités de structure anatomique de la région où ils se développent.

Deguy et Savariaud s'élèvent très vivement contre la théorie de Poncet et Dor. Ils invoquent deux arguments : 1° Leurs préparations, présentées à la Société anatomique, ne présentaient pas trace de glandes sudoripares ; 2° Dans un de leurs cas la tumeur était implantée sur le bord rouge de la lèvre, c'est-à-dire sur une muqueuse, dépourvue de glandes sudoripares. La structure du botryomycome ne diffère pas sensiblement de celle d'un bourgeon charnu.

Gahinet rapporte dans sa thèse qu'il a soumis

successivement ses préparations à Dor et à Brault, directeur des travaux d'anatomie pathologique.

D'après Dor les trois tumeurs qui lui étaient soumises représentaient « trois fibro-adénoses sudoripares tout à fait typiques ; je serais curieux, dit Dor, de savoir quelle autre appellation histologique on pourrait imaginer en présence de ces lésions. A moins de supposer des lymphangiomes comme on n'en voit jamais, il semble certain que les histologistes qui examineront nos coupes avec attention se rangeront à l'opinion qu'il s'agit de lésions sudoripares ».

Ces pièces furent soumises à M. Brault qui déclara, sans vouloir le moins du monde contester l'opinion de M. Dor, qu'il considérait ces tumeurs comme formées par un tissu inflammatoire n'ayant rien de très caractéristique.

MM. Bosc et Abadie concluent de l'étude histologique de leurs quatre cas que les botryomycoses de l'homme sont des *fibro-papillomes muqueux vasculaires*. Ces tumeurs sont formées par un tissu conjonctif très riche en vaisseaux sanguins.

Dans un seul cas ils ont trouvé des glandes sudoripares ; et ces dernières n'étaient le siège que d'une inflammation banale de voisinage.

Soubeyran conclut de l'examen microscopique du cas de botryomycose dont nous avons publié l'observation qu'il s'agit d'un *fibropapillome muqueux d'origine infectieuse*. « Les vaisseaux sont très nombreux ; leur endothélium a proliféré, de sorte qu'il

existe une vague ressemblance avec un tissu adénomateux ».

Les coupes de Ferrand lui ont montré qu'il s'agissait, dans le cas que nous avons reproduit, d'une production cutanée inflammatoire. Il y a une hypertrophie remarquable des éléments de la peau, et cette hypertrophie porte surtout sur les vaisseaux : ceux-ci sont remplis de globules sanguins, ce qui exclut toute erreur sur leur nature.

L'examen histologique a montré que, dans les deux cas de Bender et Dartigues, la tumeur n'était autre chose qu'un bourgeon charnu, très organisé, riche en cellules conjonctives, assez peu vasculaire. La tumeur ne contenait pas de microbes en dehors de quelques staphylocoques disséminés au niveau des couches superficielles, et strictement au niveau de la région ulcérée.

L'examen anatomo-pathologique des trois pièces de Bichat, pratiqué par le Dr Hoche, a montré que ces tumeurs présentaient absolument la constitution des bourgeons charnus inflammatoires vulgaires, si ce n'est peut-être une proportion de tissu fibreux un peu plus forte que d'habitude, sans développement anormal de glandes sudoripares.

Nous sommes donc naturellement conduits à adopter les conclusions de Savariaud et Deguy et à considérer la botryomycose comme « une sorte de bourgeon charnu riche en vaisseaux, en tissu embryonnaire et en tissu fibreux ».

II. — *Le botryomyces.*

Etymologiquement ce mot signifie champignon en grappe. Pour les premiers auteurs la botryomycose était l'analogue de l'actinomycose ; dans celle-ci le parasite affectait la forme d'étoile tandis que dans la première il affecte la disposition en grappe.

Pour Poncet et Dor le botryomyces est l'élément caractéristique de la botryomycose. Expliquons d'abord ce que l'on désigne sous ce terme.

Les grains botryomycosiques ou *grains jaunes* que l'on trouve dans le pus, ou dans les parties superficielles de la tumeur, ont l'aspect de *granulations jaunâtres*, ayant une certaine ressemblance avec celles de l'actinomycose, et mesurant un demi-millimètre de diamètre.

Au microscope ces granulations sont constituées par la réunion de petits amas primaires ayant l'aspect d'une mûre, d'où leur nom de *masses mûriformes* dont les dimensions varient de 50 à 100 μ ; la disposition en grappe de ces masses mûriformes leur avait fait donner le nom de botryomyces.

Ces botryomyces sont constitués par la réunion de 20 à 30 colonies de *cellules globuleuses*, *ou microcoques*, mesurant de 1 μ à 1 μ 5. Ils sont entourés par une capsule hyaline à contours très nets, anhiste, ne se colorant pas par les couleurs d'aniline.

Ces botryomyces sont très visibles sur les coupes

de champignons de castration ; certaines en sont littéralement bourrées ; cependant leur existence n'est pas constante. Chez l'homme on n'a jamais signalé de grains jaunes visibles à l'œil nu ; mais les botryomyces ont été constatés dans ces tumeurs par MM. Poncet et Dor en 1897.

Nous avons collectionné les 40 observations de botryomycome que nous avons publiées. A peine la présence de botryomyces est-elle signalée dans une dizaine de cas ; encore ces préparations ne contenaient-elles que quelques amas isolés.

Plusieurs opinions ont été successivement émises sur la nature des botryomyces. Au début on les considérait comme des parasites affectant des dispositions en grappe ; c'était un champignon de forme particulière. Telle était la théorie de Bollinger. Mais examiné au microscope, ce champignon ne présente ni mycélium, ni spores ; il ne se reproduit pas dans les ensemencements et les cultures donnent non pas la reproduction de ces amas, mais des microcoques.

Kitt, Rabe, de Foy, etc., ont alors admis que le botryomyces représentait le botryocoque transformé, les grains jaunes se colorant comme le microbe, notamment par le Gram. Spick déclare qu'il ne serait pas illogique de croire que le botryocoque, dans les tissus glandulaires, puisse prendre un développement anormal et présenter l'aspect mûriforme si caractéristique. Il convient ici de faire remarquer que le botryocoque, qui en culture a les dimensions du

staphylocoque, s'hypertrophierait de façon à pouvoir former, par juxtaposition d'une dizaine d'éléments, des amas mûriformes presque visibles à l'œil nu.

Telle était la première hypothèse de Poncet et Dor.

Mais en 1890 ils considèrent les botryomyces non plus comme une agglomération de parasites plus ou moins transformés, mais comme le résultat d'une dégénérescence cellulaire tout à fait spéciale. C'est cette théorie de Poncet et Dor que nous avons reproduite au début de cette étude anatomo-pathologique. « Au début, dans le noyau de la cellule apparaît une petite sphérule qui grossit au point d'occuper tout le noyau; en même temps le protoplasma de la cellule diminue, et petit à petit il ne subsiste plus que la boule. »

Poncet et Dor font remarquer que de cette façon la présence de ces boules doit bien être considérée comme caractéristique du tissu botryomycosique, mais qu'en présence de cette genèse par des phénomènes de dégénérescence cellulaire on s'explique très bien que le botryomyces puisse faire défaut dans les tumeurs jeunes. Le botryomyces serait donc l'effet et non la cause de la maladie. Celle-ci se développe sous l'influence du botryocoque, et les botryomyces seraient la conséquence de la présence du parasite dans les tissus, de la même manière que les cellules géantes témoignent de la présence du bacille tuberculeux.

Récemment Dor déclare dans un article paru dans

les *Bulletins de la Société des sciences médicales de Lyon* que ces botryomyces sont constitués par une substance chimique analogue à la kératine, dont ils ont toutes les réactions vis-à-vis des matières colorantes. Ils seraient donc le produit d'une dégénérescence kératoïde, analogue à la dégénérescence colloïde, cireuse, etc.

Que peut-on conclure de ces faits ?

Les botryomyces ne sont nullement les agents producteurs de la botryomycose.

Ils n'apparaissent dans les tumeurs que dans des circonstances spéciales : c'est lorsque celle-ci subit une dégénérescence cellulaire particulière. Ces grains ne sont donc nullement spécifiques de l'affection. Dans ces conditions le mot botryomycose marque une erreur, car non seulement l'affection n'est pas une mycose, mais ces grains ne sont pas pathognomoniques de la botryomycose. Nous nous rangeons donc complétement de l'avis de Savariaud et Deguy, qui proposent de substituer au mot inexact de *botryomyces* l'expression d'*amas mûriformes*, qui rappelle l'aspect de la lésion et a l'avantage de ne pas préjuger de sa nature.

BACTÉRIOLOGIE

Les botryocomes que l'on observe chez le cheval et chez l'homme sont produits par un coccus que Johne a nommé *botryocoque*.

Certains auteurs le considèrent comme spécifique.

D'autres l'identifient au staphylocoque.

Parmi les premiers il convient de citer Rabe (1886) qui appelle le parasite *micrococcus botryogenes* ou *botryocoque*, en fait l'agent spécifique du champignon de castration, étudie ses propriétés et le distingue du staphylocoque pyogène. A cette héori e se sont rangés Poncet et Dor.

Parmi les deuxièmes, Kitt (1888) appelle l'agent générateur *botryococcus ascoformans*, et tend à l'identifier au staphylocoque. Savariaud et Deguy sont actuellement les défenseurs de cette idée.

Tous les auteurs qui sont venus après ont adopté l'une ou l'autre de ces opinions. Cependant il convient de faire remarquer qu'au Congrès de chirurgie de 1903, Savariaud a présenté l'observation d'une tumeur qui ne contenait aucun organisme ni à la surface ni dans sa profondeur. Ce fait montre que la présence des microcoques n'est nullement nécessaire au développement des tumeurs *botryomycosiques*.

Il convient d'étudier successivement la morpho-

logie, les caractères des cultures, et les résultats de l'expérimentation.

Morphologie.

A ce point de vue il est impossible de distinguer un staphylocoque d'un botryocoque. Le plus souvent ce dernier est disposé en grappes. Mais parfois il se présente sous l'aspect de cocci disséminés, de diplocoques, de streptocoques. Ces phénomènes sont communs aux staphylocoques. Même réaction au Gram.

Caractères des cultures.

Si l'aspect extérieur est identique, ce n'est pas une raison suffisante pour les identifier. La distinction des deux microbes est délicate assurément ; c'est Rabe qui le premier a essayé de les différencier par les caractères respectifs de leurs cultures. Poncet, Dor et Spick, ont adopté ses idées.

Nous avons à l'historique reproduit les arguments les plus saillants des partisans de la spécificité en citant les conclusions du travail de Poncet et Dor.

Le premier argument invoqué en faveur de la spécificité du botryocoque est la production de tulipes dans les cultures en piqûre sur gélatine.

Le deuxième argument signalé par Spick est le suivant : « Le pouvoir liquéfiant de la gélatine est bien plus faible pour le botryocoque que pour le staphylocoque, puisque la liquéfaction ne se produit pas toujours avec le premier ».

Enfin le développement du botryocoque serait plus lent dans les cultures que celui du staphylocoque. Kitt avait parfaitement mis ce fait en lumière.

En outre la gélatine liquéfiée reste clair avec les cultures de botryocoque, tandis que « la liquéfaction trouble caractérise ordinairement le staphylocoque ».

« Les cultures du botryocoque dégagent une odeur aromatique qui rappelle celle des fraises, tandis que les cultures du staphylocoque pyogène sentent le lait aigri. »

Il est très important aussi de noter que « les cultures sur gélose du botryocoque, jaunes d'or à 20°, placées dans l'étuve à 37°, perdent en 24 heures leur belle coloration, et deviennent bientôt nettement et complétement blanches.

« Les mêmes cultures, placées de nouveau à 20°, ne poussent plus et conservent leur coloration blanche » (Spick).

Tels sont les principaux arguments des dualistes. Kitt dès 1888 concluait que « les cultures lui ont laissé l'impression que le botryocoque n'est autre qu'une variété de staphylocoque doré. »

De Foy a consacré sa thèse à l'étude des caractères distinctifs entre ces microbes. Il ne trouve pas de différences bien nettes entre ces deux microbes.

Sans doute la culture du botryocoque sur gélatine se développe souvent plus lentement ; mais dans quelques cas elle fut plus rapide que celle du staphylocoque. Ce phénomène ne saurait donc constituer par un caractère de valeur constante.

Le botryocoque peut liquéfier la gélatine sans la troubler, mais il n'y a rien là d'absolu. Et ainsi de suite.

Aussi de Foy conclut-il à l'impossibilité de distinguer à coup sûr les deux sortes de cultures.

Brault d'Alger, dans les deux cas reproduits dans cette thèse, a obtenu des cultures absolument semblables à celles qu'on obtient avec le staphylocoque.

Galli Valerio déclare qu'il y a une véritable gamme entre le micrococcus ascofirmans typique et le micrococcus pyogènes aureus typique.

Bodin a constaté, sous l'influence des changements de température, des variations dans le pouvoir chromogène du staphylocoque doré absolument semblables à celles données comme caractéristiques du botryocoque par Dor, Spick.

Julliard a contrôlé les expériences de Spick et a donné les résultats suivants :

« *a*) La forme en tulipe des cultures en piqûre sur gélatine n'est pas caractéristique du botryocoque, car elle est inconstante et même très rare.

b) Le pouvoir liquéfiant du botryocoque est égal, sinon plus fort que celui du staphylocoque.

c) La gélatine liquéfiée n'est pas tout à fait claire

et limpide, elle est cependant plus claire que pour le staphylocoque.

d) La formation d'une pellicule à la surface de la culture n'a pas été observée.

e) L'odeur rafraîchissante n'est pas constante : elle ne s'est jamais présentée sur les milieux à l'agar qui dégageaient une odeur semblable à celle du staphyloloque.

Des cultures de botryocoque et de staphylocoque sont mises à l'étuve à 25°. Au bout de 3 jours, toutes ont acquis une belle couleur dorée. Le huitième jour, une des cultures de botryocoques sur pomme de terre, qui avait été *cependant maintenue* toujours à la *même température de* 25°, blanchit subitement en *moins de douze heures*. Les autres cultures furent mises à l'étuve à 37° ; 48 heures après, *les cultures de staphylocoque* sont *complètement blanc grisâtre*, tandis que celles du *botryocoque* ne perdirent que *graduellement* leur coloration. De deux autres cultures poussées à 28°, et placées ensuite à 37°, l'une blanchit en 26 heures, et l'autre demeura jaune d'or pendant dix jours à la même température ». Ces résultats contredisent les assertions de Spick.

Dans la plupart des observations récentes, on note le développement sur cultures de staphylocoque.

Poncet et Dor, Delore et Parascandolo, sont d'ailleurs à peu près les seuls actuellement à soutenir la spécificité du botryocoque.

Voici d'ailleurs les conclusions de Parascandolo :

« 1° A un examen bactériologique superficiel le

staphylocoque pyogène doré et le botryomyces, qu'ils se présentent isolément ou en grappes, offrent beaucoup de ressemblance dans leur forme, leur aspect, leur coloration et leur pouvoir chromogène, et, en définitive, dans leur développement et leurs divers milieux de culture.

2° Ils diffèrent, cependant, par leur développement sur gélatine et leurs propriétés physiologiques et biologiques.

3° Les recherches séro-diagnostiques montrent que ces microbes ne sont pas identiques.

4° Les tentatives d'immunisation prouvent clairement que ces deux microbes sont deux organismes bien distincts avec des propriétés spécifiques.

5° Le botryomyces donne sur milieu de culture des toxines qui peuvent être utilisées pour l'immunisation des animaux.

6° Les deux microbes possèdent, il est vrai, des propriétés pyogènes ; mais le staphylocoque pyogène doré ne peut jamais donner des produits d'inflammation, comme on en obtient toujours avec le botryomyces. »

Presque tous les autres auteurs, parmi lesquels il convient de citer Deguy et Savariaud, n'ont pu déceler aucun agent spécifique dans la botryomycose humaine, ou se sont trouvés en présence du staphylocoque doré vulgaire.

C'est d'ailleurs le cas de l'observation du service de M. le Dr Michaux, où les cultures ont donné du staphylocoque doré.

Enfin certains auteurs ont signalé en même temps que le staphylocoque d'autres microbes.

André et Chavannaz ont trouvé outre le staphylocoque un streptocoque atténué.

Sabrazès et Laubie ont décrit une bactérie mobile du genre proteus, et des bacilles coliformes, ne prenant pas le Gram.

Baracqz a signalé du staplylocoque blanc.

En présence de la difficulté qu'il y avait à trouver des caractères distinctifs, soit par la morphologie, soit par les cultures, certains auteurs ont eu recours aux inoculations.

Expérimentation.

Nous insisterons peu sur ces inoculations qui n'ont donné aucun résultat probant. Les inoculations aux petits animaux n'ont fourni aucune donnée.

Chez le cheval Rabe, Kitt et de Jong, ont obtenu par injections sous-cutanées un abcès riche en grains jaunes, avec amas mûriformes. Ce sont les trois seules inoculations suivies de résultat. Seule l'expérience de Poncet et Dor mérite d'être reproduite. L'inoculation des produits du raclage d'une culture de botryocoque dans le derme de la mamelle d'une ânesse, détermina d'abord un peu d'œdème inflammatoire, puis vingt jours après une induration du derme suivie d'ulcération et de l'issue d'un bourgeon charnu pédiculisé.

Nous avons vu précédemment que la tumeur se détacha spontanément et ne put être examinée.

M. Galli-Valerio a observé, chez un cobaye inoculé sous la peau, la formation rapide d'un abcès, dont le pus contenait un certain nombre de corpuscules mûriformes très analogues aux botryomyces. Le même auteur a obtenu « par l'inoculation au lapin d'une culture de botryocoque sur paille stérilisée une lésion du type botryomycosique, et qui contenait des corpuscules mûriformes ».

En résumé, reproduction dans un seul cas de la tumeur primitive sans examen histologique, détermination dans un certain nombre de cas de suppuration à grains jaunes avec botryomyces ou amas mûriformes, voilà les faits expérimentaux.

Ceux-ci ne permettent donc nullement de conclure à la spécificité du botryocoque. Le botryocoque n'est pas capable de déterminer un botryomycome à coup sûr, et d'autre part le staphylocoque doré peut dans certaines conditions déterminer le développement d'un botryomycome (faits cliniques). Dans ces conditions il y a tout lieu de croire qu'il n'existe aucune différence caractéristique entre un botryocoque et un staphylocoque, si ce n'est une différence de virulence ou de milieu de culture.

Ce sont là les conclusions de Savariaud et Deguy qui pensent que les résultats négatifs obtenus avec le staphylocoque sont dus aux conditions défectueuses dans lesquelles on pratique l'expérimentation.

Pour essayer de reproduire le botryomycome, il

conviendrait de faire des injections intra-dermiques et de se servir de staphylocoques de virulence atténuée.

« Qu'on ne l'oublie pas, les résultats à demi positifs, obtenus par Rabe et par Kitt, l'étaient avec un microcoque inoffensif pour la souris. Le seul résultat vraiment positif, celui de MM. Poncet et Dor, l'a été avec une culture sur une pomme de terre *diluée* dans une autre sur bouillon et injectée dans la mamelle et dans le *derme*. Le derme, voilà le tissu qu'il faut injecter, si on veut obtenir des tumeurs cutanées. Or, tous les expérimentateurs ont fait des injections sous-cutanées. Quoi d'étonnant à ce qu'ils aient observé uniquement des abcès. Pouvaient-ils observer autre chose » ? (Savariaud et Deguy).

TRAITEMENT

Le traitement est des plus simples.

Les cautérisations incomplètes sont inutiles et présentent même des inconvénients ; elles augmentent la vitalité de la petite tumeur.

Les pansements humides ainsi que les applications de poudre, quelle que soit cette dernière, sont autant de causes d'irritation qui incitent la tumeur à bourgeonner.

L'abrasion de la tumeur aux ciseaux suivie de cautérisation peut donner des guérisons définitives, mais la récidive n'est pas exceptionnelle (Obs. 4, 10, 21). On n'emploie ce procédé que pour les malades pusillanimes.

Il y a donc intérêt à pratiquer une opération radicale. Celle-ci est d'autant plus facile que la tumeur est pédiculée et qu'elle n'offre pas de connexions profondes.

Le procédé de choix consiste à exciser en même temps que la tumeur le point d'implantation, et à suturer. L'excision doit être complète. Ce fut le procédé employé chez le malade de M. Michaux. La réunion eut lieu par première intention.

L'opération pourra se faire sous chloroforme ou à la cocaïne.

La guérison est certaine et définitive ; les récidives ne se présentent jamais dans ces conditions, ou bien témoignent d'une erreur de diagnostic (néoplasme)

CONCLUSIONS

I. — La botryomycose, décrite chez le cheval depuis 1869, chez l'homme depuis 1897, n'est pas une maladie spéciale et ne constitue pas une entité morbide.

II. — Cliniquement elle se présente sous l'aspect particulier d'un bourgeon charnu plus ou moins pédiculé.

III. — La botryomycose doit être complétement séparée du pian ou frambœsia, maladie spécifique, inoculable et contagieuse.

IV. — Elle se développe au niveau d'une petite plaie insignifiante, mal soignée, septique. La nécessité d'un contact avec le cheval n'est qu'une simple hypothèse, nullement démontrée.

V. — La structure est celle d'un bourgeon charnu, riche en vaisseaux, en tissu embryonnaire et en tissu fibreux. La tumeur n'est pas une fibro-adénose sudoripare.

VI. — L'affection n'est pas due à un champignon. Les *botryomyces* ne sont que le résultat d'un processus de dégénérescence intra-cellulaire. Le *botryo-*

coque ne diffère pas du staplylocoque. La présence de ce dernier n'est d'ailleurs pas nécessaire au développement de la tumeur.

VII. — Le traitement consiste uniquement dans l'ablation. Il n'y a pas de récidive.

Vu : le Président de la thèse,
TILLAUX

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

1870. — Bollinger. — Virchow Archiv., p. 583. Mycosis der Lunge beim Pferde.

1884. — Rieck. — Arch. f. Thierheilk., p. 213.

1886. — Johne. — Bericht und Veterinarwesen im R. Sachsen. Le mycofibrome, p. 48.

1886. — Rabe. — Deutsche Zeits. Thiermed., p. 137.

1887. — Bollinger. — Ueber botryomycose beim Pferde. Deutsche Zeitschrift thiermedicin, XIII, p. 176.

1887. — Jacquet et Darier. — Annales de dermatologie.

1888. — Kitt. — Centralb. f. Bact, n° 6 et 7.

1892. — Jensen. — Deuts. Zeits. f. Med., p. 433.

1892. — Rodet et Courmont. — Toxicité des produits solubles du staphylocoque pyogène. Société de biologie.

1893. — Thomassen. — Bull. des sc. vétérinaires, p. 323 et 513. La botryomycose.

1894. — Mari. — Arch. vétér. de Saint-Pétersbourg, p. 251 et 263. Bactériologie de la botryomycose.

1896. — De Jong. — Thèse de Leyde.

1897. — Neumann. — Article Botryomycose. Dict. de méd. vétérinaire, art. de Samson et Trasbor.

1897. — Poncet et Dor. — Botryomycose humaine. Congrès de Chirurgie, 18 octobre.

1897. — TEN SIETHOFF. — Jahresb. f. Chir., p. 318.

1897. — FABER ET TEN SIETHOFF. — Nederlanske Oogheelk. Bijdr., juillet.

1897. — CHAMBON. — Thèse de Lyon. De la botryomycose humaine.

1898. — FABER ET TEN SIETHOFF. — Un cas de botryomycose observé chez l'homme. Semaine médicale, p. 302.

1898. — PONCET ET BÉRARD. — Traité de l'actinomycose. Paris. Pseudo-actinomycose, botryomycose, p. 348.

1898. — NOCARD ET LECLAINCHE. — Les maladies microbiennes des animaux. Paris.

1898. — DOR. — Soc. méd. de Lyon, 18 oct. et 28 mars.

1898. — BÉRARD. — Examen anatomo-pathol. d'un botryomycome de la paume de la main. Lyon médical. 6 février.

1898. — LEGRAIN. — Arch. de parasitol, janvier, p. 164.

1898. — LAURENÇON. — Lyon médical, p. 369. Botryomycome.

1898. — RAFIN. — Soc. des sc. de Lyon, juin.

1898. — PONCET ET DOR. — Lyon méd., janvier.

1898. — BARELLA. — De l'actinomycose et de la botryomycose chez l'homme. Mouvement hygiénique, 289-299.

1898. — DOR. — Anatomie pathologique comparée de la botryomycose humaine et équine. Congrès de chirurgie.

1898. — KITT. — Der micrococcus ascoformans und das mycofibrom des Pfer es Centralbl fur bacteriologie und parasitologie III, p. 177, 207, 246.

1899. — Sabrazès et Laubie. — Arch. gén. de méd. Non spécificité de la botryomycose, p. 513.

1899. — Delore. — Gaz. hebd., 5 sept. Soc. des sc. de Lyon, 26 juin.

1899. — Jaboulay. — Prov. médicale, p. 553. Les bourgeons charnus exubérants.

1899. — Blaise. — Bulletin médical de l'Algérie, 10 janvier.

1900. — Reverdin (J.) et Julliard. — Revue médicale de la Suisse romande, 560, 579, 20 nov.

Spick. — Spécificité de la botryomycose. Thèse de Lyon.

Spourgitis. — Arch. prov. de méd., 1er août, et Thèse de Paris.

Lenormand. — Un cas de botryomycose. Gaz. hebd. 21 fév.

Poncet et Dor. — Archives générales de médecine, fév. et mars 1900, 274, 287, 129, 137.

Ball. — Soc. des services vétérinaires de Lyon. Bulletin de la séance du 9 déc.

Delore. — Gazette des hôpitaux. 12 juin. 8 novembre.

Verdelet. — Tumeur de la main rappelant la botryomycose humaine. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. XII. 18.

Baracqz. — Wiener Klinische Wochenschrift, 4 avril 1901. Arte medica.

Denimber. — (Carl). Ueber. Botryomykose. Inaug. Dessert, munchen. Juni.

Parascandolo. (C.). — Botriomicosi. umana. Arte med. Napoli. II, 541-543.

1901. — Brault. — Bull. de la Soc. de chirurgie, p. 729. 25 juin.

Balzer et Alquier. — Annales de Dermatologie et Syphiligraphie, p. 276 et 877.

Busquet et Crespin. — Sur un cas de frambœsia observé à Alger et qui paraît déterminé par un staphylocoque. Archives de parasitologie. 20 mai.

Brault (J.). — Deux cas de botryomycose observés à Alger Arch. de parasitol, IV 589-597.

Gandy et Batigne. — Société anatomique, 15 déc.

Jeanselme. — Gazette hebdomaire, n° 90

Wolstenholme. — Manchester Journal of comparative Pathology and therapeutics.

1902. — Carrière et Potel. — Le botryomycome. Presse médicale, 17 mai.

Bodin. — Sur la botryomycose humaine. Annales de dermatologie et syphiligraphie, avril, p. 289.

Damiens. — Contribution à l'étude de la botryomycose. Thèse de Lille.

Galli-Valerio. — Centralblatt für Bacteriologie, parasiten kunde und infecktionskrankheiten. 25 avril, p. 508 Contribution à l'étude de la botryomycose.

Savariaud et Deguy. — Société anatomique, avril.

Tegoni. — (Guido). Appunti sulla botriomicosi. Clin mod. Pisa. VIII. 115.116.

Drouet (G.). — De la botryomycose. Thèse Montpellier. 102 p.

Piollet. — Botryomycose de l'index. Soc. de méd. de Lyon, 23 juin.

André et Chavannaz. — Un cas de botryomycose humaine. J. de méd. de Bordeaux. XXXII, 517 à 519.

Delore (X). — Botryomycose, nouvelles observations. Gaz, des hôp. LXXV. 1197. 1200. 5 fig.

Gahinet. (Yves). — Les tumeurs botryomycosiques chez le cheval et chez l'homme. Thèse Paris.

Mouriquand. — Un cas de botryomycose. Soc. des Sc. méd. de Lyon, 19 nov.

Lagriffoul. — Sur l'agent pathogène de la botryomycose. Soc. des sc. méd. de Montpellier, 30 janvier.

1903. — Savariaud et Deguy. — Revue franç. de méd. et chirurgie, 5 janvier.

Picqué. — Note sur deux tumeurs présentant l'apparence de la botryomycose humaine. Soc. de chirurgie, 18 février. Presse médicale, 25 février.

Bosc (F. J.). et Abadie (J.). — Botryomycome. Y a-t-il un botryomycome. Presse médicale, 6 juin.

Dor. — Un cas de botryomycose du bœuf. Société de médecine de Lyon. Lyon médicale, 19 juillet.

Ferrand (Jean). — Une observation de botryomycose du doigt. Gazette des hôpitaux, 17 novembre.

Poncet. — Soc. nat. de médecine de Lyon, 22 juin.

Soubeyran. — Une observation de botryomycose. Soc. anatomique, 3 avril.

Mahar. — Un cas de botryomycose. Société anatomique, novembre 1903.

Bender et Dartigues. — Observation de botryomycose. Soc. anatomique, 4 décembre.

Besnier, Brocq et Jacquet. — La pratique dermatologique. T. III. Jeanselme. Article pian.

— XVI[e] Congrès de chirurgie. La botryomycose. Séance du 20 octobre 1903.

Savariaud et Deguy. — Discussion Thiéry, Dor, Cazin, Poncet. Edité chez Alcan (*en préparation*).

Abadie. — Une observation de botryomycose. Soc. des sc. méd. de Montpellier, 23 janvier.

1904. — Bichat. — De la botryomycose humaine. Archives générales de médecine, 2 février.

Imprimerie de la Faculté de médecine H. Jouve, 15, rue Racine, 15, Paris.